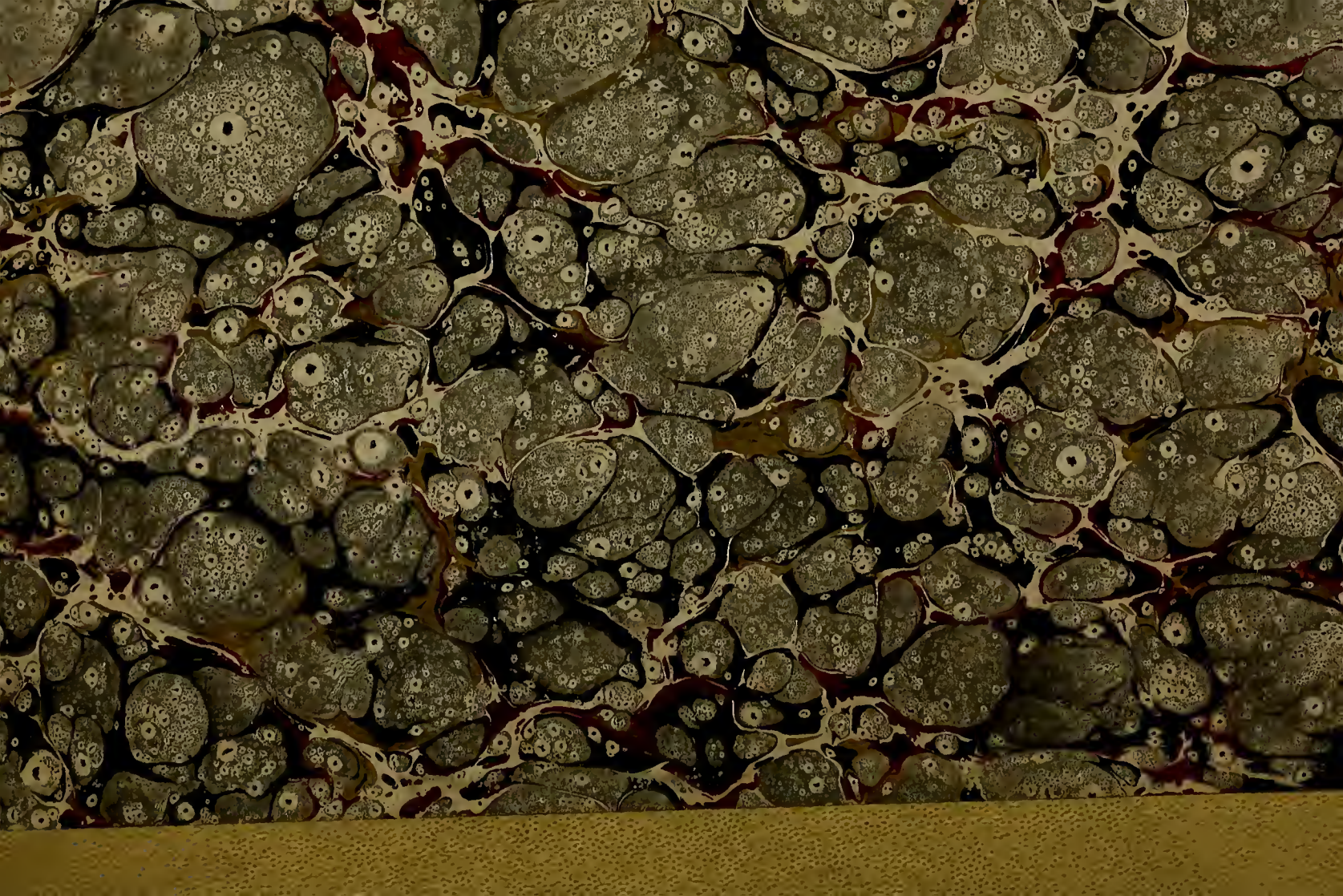


23. B 2.

PROPERTY OF THE
PUBLIC LIBRARY OF THE
CITY OF BOSTON,
DEPOSITED IN THE
BOSTON MEDICAL LIBRARY.

No. 5747.69

GIVEN BY

E. Jaques

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/monographetraita00mark

FRENCH EDITION

MEMBRES ARTIFICIELS DE «MARKS»

(BREVETÉ)

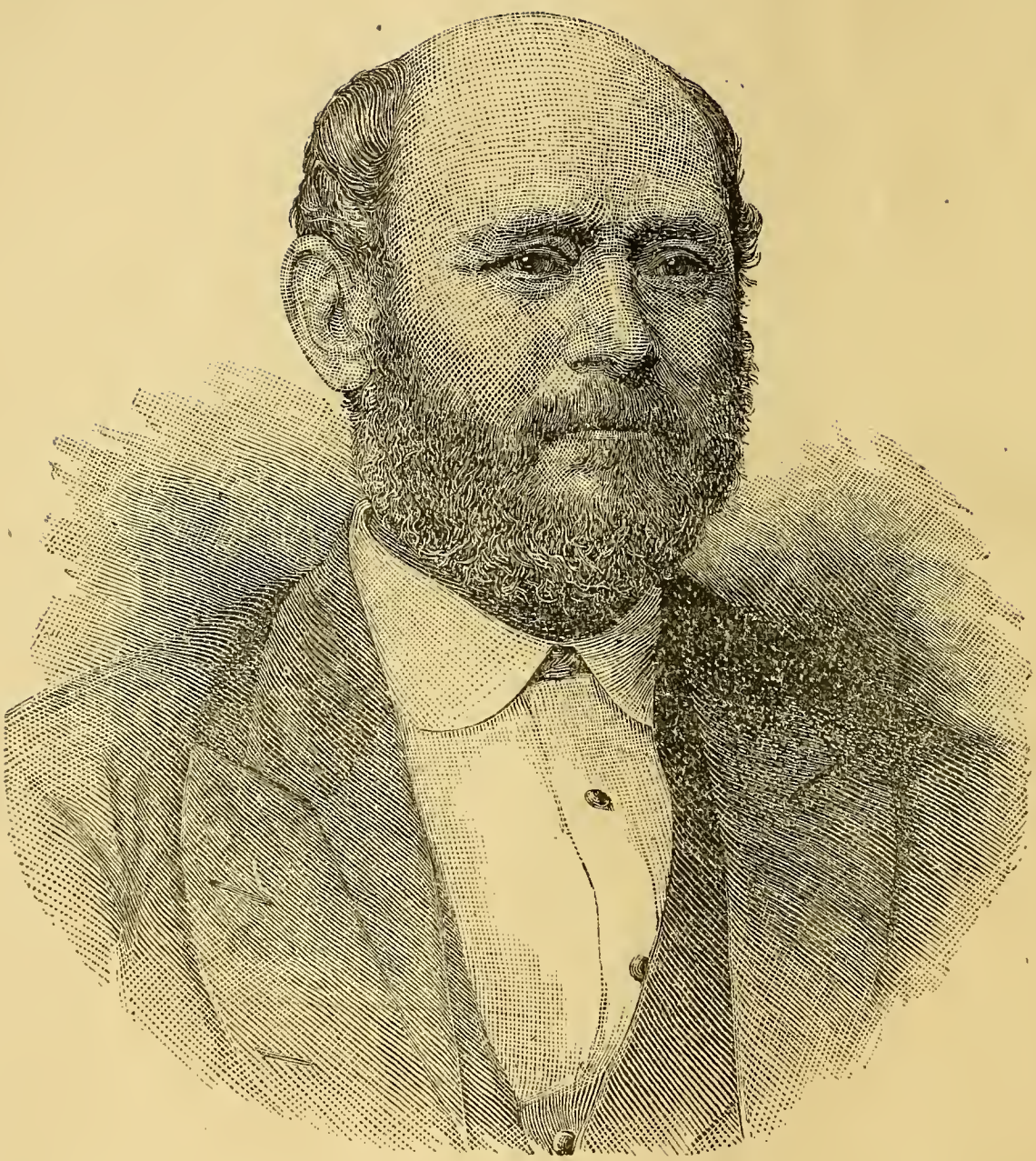
AVEC MAINS ET PIEDS EN CAOUTCHOUC

A. A. MARKS

701, BROADWAY

NEW-YORK

HENRY SEIDER & BRO. CO. MARL & ROSE SC. N.Y.



Yours Truly
O. E. A. Marks

BOSTON PUBLIC LIBRARY

MONOGRAPHE

TRAITANT DES

MEMBRES ARTIFICIELS

DE

5747.69

«MARKS»

Avec Mains et Pieds en Caoutchouc

(BREVETÉ)

A. A. MARKS,

No. 701, BROADWAY

NEW-YORK

(E.-U. d'A.) 1898

E. Terquem
June 8, 1901

PRÉFACE.

La demande pour un livre, imprimé en français et contenant une description de nos membres artificiels avec gravures à l'appui, nous a été faite avec instance de toutes les parties du monde où la langue française est parlée. Cette demande est d'autant plus naturelle et générale que nos produits manufacturés sont aujourd'hui connus dans toutes les contrées et parmi toutes les nations du monde.

Afin de rencontrer cette demande nous avons condensé, de notre traité anglais sur la matière, les parties les plus essentielles, et nous les livrons à la publicité dans les pages suivantes.

Si le lecteur de cet opuscule désire un exemplaire de notre traité anglais, nous nous ferons un grand plaisir de lui en expédier un sur demande. Le traité en question est un fort volume grand in-octavo, contenant 430 pages avec au-delà de 300 gravures ; ce livre contient près de mille attestations de personnes qui sont nanties de nos membres artificiels, en outre de certificats de médecins et de chirurgiens, et de commentaires eulogieux de la presse et d'autres sources également respectables. Ce traité est sans contredit le plus complet qui ait jamais été publié sur le sujet.

On trouvera dans les pages du présent opuscule des gravures avec descriptions, et le prix auquel nous vendons les membres artificiels. Il y en a pour tous les genres d'amputations.

Ce travail contient en outre des directions précises et détaillées sur la méthode à suivre pour prendre mesures, et sur la manière de nous faire parvenir un ordre.

Les gravures du texte français portent le même numéro d'ordre que celles du traité anglais.

Dans le but de condenser la version française autant que possible, nous avons supprimé le sujet des appareils — c'est-à-dire le chapitre traitant des extensions et des appuis à l'usage des personnes qui sont affligées d'une jambe ou d'un bras déformé ou tordu, et de celles qui ont subi une resection ou toute autre opération chirurgicale. Si le lecteur est désireux de se familiariser avec cette branche de notre industrie, il n'aura qu'à se mettre en rapport direct avec nous.

On nous a souvent répété qu'il n'y avait rien de plus consolant, pour une personne qui a perdu une jambe ou un bras, que d'acquérir la certitude que son infirmité peut être compensée dans une grande mesure ; par conséquent, un livre qui démontre comment on peut atteindre ce but ne manquera pas d'être bien accueilli pas tous ceux qui sont physiquement estropiés.

Nous souhaitons très sincèrement que ces quelques pages remplissent cette consolante mission.

Avec les sentiments de la plus haute considération, nous livrons ce travail au lecteur.

A. A. MARKS,
701 Broadway, New-York,
E.-U. d'A.

INDEX.

PAGE

Préface 4
Membres artificiels (coup-d'œil rétrospectif) 7–8
Comment je parvins à inventer le pied en caoutchouc 8–9
Arguments 9–11
Un fait incontestable 11
Les jambes artificielles 11–12
Le nouveau pied breveté 12–13
Jambes pour cuisses amputées ... 13–15
Articulation des hanches (coxo-fémorale) et ceinture 15–16
Jambes pour amputation de l'articulation ou jointure du genou. 17–18
Jambes artificielles porte-genou . 18–20
Jambes pour amputations audessous du genou 20–21
Jambes pour amputations au coude-pied ou plus bas 21–26
Pieds en caoutchouc attachés aux jambes artificielles de fabrication autre que la nôtre 26
Indications à suivre en prenant mesures pour une ou deux jambes artificielles 26–28
Bretelles 28–31
Bretelles pour femmes 31–32
Bretelles pour amputations doubles 32
Bras artificiels 32–35
Bras pour amputations aux articulations de l'épaule 35

PAGE

Bras pour amputations audessus du coude 35–36
Bras pour amputations aux articulations du coude 36
Bras pour amputations audessous du coude 36–37
Bras pour amputations à la jointure du poignet 37–38
Divisions ou parties de la main .. 38–39
Couteau et fourchette combinés pour les personnes n'ayant que l'usage d'une main 39–40
Indications pour prendre les mesures et profiles pour un ou deux bras artificiels 40–41
Conseils sur la manière de nous remettre un ordre de bras ou de jambe artificiels 41–42
Comment on prend une empreinte au plâtre 42–43
Jambes artificielles faites et ajustées sur mesures sans la présence du patient 43–45
Conditions de paiement 45
Garanties 45–46
Membres artificiels fournis aux invalides des États-Unis, aux frais du Gouvernement 46
Des amputations — Endroits désirables — Genre d'opérations le plus convenable aux adaptations de membres artificiels 46–49

PAGE

Combien faut-il attendre de temps, après une amputation, avant de de faire ajuster un membre artificiel? 50
Les enfants 50–53
Chaussettes pour moignons 53
Liste de prix pour chaussettes en laine ou en coton..... 54
Fournitures pour membres artificiels.....54–55
Manière d'effectuer les paiements,55-56
Récompenses et diplômes.....56–57
Médailles 57–61
Approbations, certificats et lettres d'éloges..... 61–76
Notre commerce étranger 76
Certificats.....76–83
Avis — Lettres de Patente..... 84

PAGE

Le développement des moignons par l'intermédiaire des membres artificiels.....85–86
Les béquilles.....87–91
Chaises réclinantes à roulettes pour infirmes.....92–94
Tableau comparatif des monnaies étrangères..... 95
Coût du transport d'un membre artificiel de la ville de New-York à n'importe quel point du monde,..... 95
Bureaux et fabrique, tels qu'agrandis le 1er août 1891, et occupant l'édifice entier sis au No. 701 Broadway, New York.... 96
Couteau-fourchette à bouton-ressort 97–100

(*Droits réservés.*)

MEMBRES ARTIFICIELS.

Monsieur A. A. Marks commença, sur une petite échelle d'abord, la fabrication des membres artificiels au commencement de 1853 ; alors qu'il n'y avait que deux fabricants connus en Amérique, et à une époque où la demande pour ce genre d'articles était tellement restreinte qu'elle n'offrait aucun encouragement à ceux dont l'ambition visait à quelque chose de plus élevé que la simple amélioration chez ceux qui, par maladie ou par accidents, se trouvaient privés d'un ou de plusieurs membres. Les premières productions de M. Marks furent ingénieuses et uniques en leurs genres : ces jambes artificielles étaient pourvues de plusieurs mouvements à la cheville et au pied, ce qui n'avait jamais été essayé par aucun inventeur avant lui. Le coude-pied de son invention possédait un mouvement de l'avant à l'arrière, régularisable selon la marche où la volonté de la personne qui en était munie ; il avait, en outre, un mouvement latéral qui permettait à la personne de se tenir à pied plat sur un terrain incliné. On pouvait également ajuster la tension du ressort, et l'usure de la jointure produite par l'attrition se compensait au moyen de vis. Cette unique combinaison de cheville était ingénieuse et fut hautement approuvée ; la presse et les sommités chirurgicales la recommandèrent chaudement, et en 1859, une médaille d'argent lui fut décernée par *The American Institute Exhibition*.

C'est le moment de signaler quelques expériences primitives faites dans le but d'utiliser une substance autre que le bois pour l'emboîture.

En 1854, M. Marks adopta l'emboîture de cuir flexible, quelque peu similaire à la méthode suivie en ce moment en France, et par quelques spécialistes américains. La partie de l'emboîture renfermant le moignon était de cuir, arrangée de telle sorte, qu'en resserrant quelques courroies, les diamètres des emboîtures pouvaient être réduits de manière à s'adapter à un moignon de n'importe quelle dimension. En théorie, cette emboîture était excellente, mais en pratique elle fut jugée inférieure au bois ; elle ne possédait pas la rigidité nécessaire pour s'opposer d'une manière permanente au poids de la personne ; le cuir ou la doublure absorbait la sueur et devenait sale, et, ce qui pis est, en réduisait les emboîtures ; ensuite, les jointures faisaient saillie. On abandonna alors l'emboîture de cuir, ainsi que celle en peau non tannée, avec laquelle on avait fait quelques expériences, et qui eut un même sort. On essaya ensuite le caoutchouc durci, mais on trouva cette matière de beaucoup trop friable, et on l'abandonna de même.

Ainsi convaincu par l'expérience que le bois réunissait le plus d'avantages, M. Marks l'adopta pour cette partie de la jambe qui entoure le moignon, et s'en servit depuis, à l'exclusion de toute autre matière.

En 1861, l'emboîtement, qui avait été l'idole de son inventeur, commença à donner quelques signes de faiblesse, bien qu'on lui eut supposé la puissance de résister à une force égale à celle produite par une marche ou fatigue ordinaire. Cependant, de temps à autre, il arrivait que, soit par pur accident ou étourderie de la part de la personne, une pression anormale se faisait sentir aux points de jointure, où de fatigue elle les cassait ou les désordonnait. Quelque fortes qu'elles fussent, toujours certaine faiblesse se manifes-

tait, menaçante de conséquences désagréables ; et si aucune déchirure ne se produisait, on avait presque toujours à redouter : soit une espèce de craquement ou autre bruit désagréable, certaine partie devait être lubrifiée, ou certaine corde retouchée, ou c'était un ressort qu'il fallait replacer ou raffermir ; enfin, toujours quelques petits inconvénients venaient vexer et embarrasser la personne ; elle allait même jusqu'à exposer sa position à ceux auxquels elle aurait voulu la cacher.

Un ancien porteur du coude-pied dont nous parlons, raconte l'anecdote suivante, et nous avons l'intime certitude que ce n'est qu'une et même répétition de ce qu'ont éprouvé ceux qui sont porteurs de membres artificiels et qui liront ce livre :

« Un matin, je m'étais mis en route à l'effet de me rendre à un endroit où m'appelait une affaire importante.

» Je m'étais à peine éloigné, que déjà ma jambe artificielle demandait à être lubrifiée. Ma première impression fut de n'y point prendre garde, mais comme le grincement augmentait au point de s'entendre, je craignis qu'on ne le remarquât, ce qui, pour une personne sensible et nerveuse, est un vrai supplice.

» Je m'arrêtai chez un pharmacien de ma connaissance, et le priai de vouloir bien me permettre d'entrer dans une chambre, et de me donner un tournevis et un peu d'huile.

» Pendant toute une heure, je m'occupai à démonter le pied, à en lubrifier les parties et à les remonter en bon ordre. Je repris ensuite ma course et j'allais en atteindre le terme, quand un faux pas sur l'orteil de mon pied artificiel fit sauter la corde du talon et, naturellement, fit éclater la partie antérieure de la cheville.

» Je fis approcher une voiture, et, avec l'aide d'un passant, je réussis à y monter. La rue où ceci se passait étant toujours encombrée de passants, un groupe de curieux m'entoura en me regardant avec pitié ; je n'étais pas à mon aise !

» Au lieu de poursuivre mon chemin pour me rendre où l'on m'attendait, j'envoyai une dépêche détaillée et me fis reconduire chez moi, où je restai emprisonné pendant trois mois, qui me parurent une éternité. Au bout de ce temps, ma jambe réparée me fut remise. »

C'est par la fréquence d'incidents de ce genre que M. Marks se convainquit de ce fait, que les coudes-pied étaient loin d'avoir atteint la perfection, et que des améliorations d'un caractère sérieux s'imposaient péremptoirement.

Plusieurs années se passèrent en essais infructueux. Il était possible de rendre le coude-pied fort, mais en revanche, le poids en résultant devenait tel, qu'il en rendait l'usage très fatigant.

L'addition d'un poids au coude-pied devenait donc impossible, inadmissible, et nous étions en présence de conditions réfractaires, qui mirent M. Marks en présence d'un dilemme auquel il n'arriva à se soustraire qu'en abandonnant le coude-pied.

(*Extraits des premiers écrits de M. A. A. Marks.*)

« COMMENT JE PARVINS A INVENTER LE PIED EN CAOUTCHOUC. »

Que le lecteur veuille bien se pénétrer de ce fait, que j'avais déjà fabriqué des jambes artificielles pendant une dizaine d'années et toujours selon la vieille méthode, quant aux coudes-pied, pieds de bois, etc., avant de produire le pied en caoutchouc.

Pendant les dernières années de cette époque, j'avais pris en aversion prononcée ce mode de construction de pied en bois à articulations mécaniques à la cheville et aux doigts de pied, et c'est alors que je conçus l'idée du pied en caoutchouc ; question complexe, qui m'embarrassa longtemps, surtout quant au mode d'ajustement, attendu que je m'attachais toujours à cette idée

qu'un coude-pied était indispensable. Tandis que je m'attachais à résoudre ce problème, un vieil infirme vint me trouver pour se faire faire une jambe d'après ses indications personnelles. La personne en question souffrait d'un moignon malade et irritable, exudant du pus qui imprégnait et détruisait les tendons et les ressorts de tous les coudes-pied artificiels qu'il avait reçus. Il me demanda, même assez brusquement, si je pouvais lui fabriquer une jambe *solide* à la cheville. Il ajouta qu'il était pauvre et qu'il ne pouvait faire les frais que comportent le renouvellement des cordes, ressorts, articulations de coudes-pied artificiels.

« Certainement, lui répondis-je, cela peut se faire en plaçant les cordes à l'extérieur de la jambe et en enveloppant les articulations. Et lui reprenant la parole sans coup-férir : « Je veux dire, faites-moi une jambe sans cordes au coude-pied, absolument raide à la cheville.» A ceci, je lui répondis : « Non, monsieur, elle ne serait d'aucune utilité ! »

Il continua à argumenter, si bien que je consentis à faire un essai. Pendant que je construisais la jambe pour mon infirme, je raisonnais continuellement avec moi-même, et je me rappelais que mes meilleurs ouvriers avaient la rage ou la manie de tendre les cordes des talons jusqu'à ce qu'elles eussent détruit tout mouvement des chevilles. En présence de tels faits, je me demandai quelle pouvait bien être l'utilité d'un coude-pied.

La jambe pour cet homme fut construite selon ses propres idées. La manière dont il marcha, la facilité et l'aisance qui accompagnaient chacun de ses pas, l'extase qu'il manifestait à la pensée que ses vœux étaient enfin réalisés : la possession d'une jambe artificielle à l'épreuve certaine de son moignon malade, me persuadèrent qu'avec le pied en caoutchouc attaché, le grand problème de la construction d'une jambe forte, légère, sûre et confortable était résolu, et résolu par moi.

Je m'appliquai sans retard au développement des pieds en caoutchouc, et je les mis immédiatement en opération ; d'abord en les substituant aux vieux pieds et aux vieilles jambes qui avaient besoin de réparations. »

Le pied en caoutchouc, à l'origine, était quelque peu cru ; il avait ses avantages, voire même des mérites, mais il en restait bien d'autres à développer. Il fallut près de vingt ans pour que ses qualités fussent reconnues.

Pendant la période d'expérimentation, beaucoup de pieds en caoutchouc furent appliqués aux jambes d'autres fabricants. Dans chaque cas où la personne qui les portait avait pu l'essayer assez longtemps pour se rendre compte de la nouveauté de la chose, le pied en caoutchouc en obtint non seulement l'admiration, mais la promesse de son appui et celle de n'en porter jamais d'autres.

En dépit des prédictions néfastes d'insuccès et d'opposition systématique qu'il a eu à soutenir, il a réussi à faire époque et à convertir des milliers parmi les porteurs d'appareils surannés.

Hommes, femmes et enfants, marchent, courent, patinent, dansent et travaillent à l'étonnement général des autres ; des choses qui, jusqu'ici, avaient été considérées comme impossibles, sont d'une exécution facile et des plus naturelles.

Le fermier conduit la charrue avec un pied en caoutchouc, le maréchal-ferrant travaille à sa forge sur un pied en caoutchouc, le marin monte aux cordages, l'entrepreneur bâtit des maisons, hommes et femmes de tous métiers vaquent à leurs affaires sans égard à leur condition d'estropiés ; tous savent et sentent que le pied en caoutchouc est ferme et solide et qu'il les soutiendra dans leurs travaux, quel que soit l'effort qu'ils aient à faire. Plus de cordes à tendre et à casser, plus de ressorts à détendre, plus d'articulations criardes et grinçantes ou autres bruits désagréables à redouter.

ARGUMENTS.

Les mouvements du pied en caoutchouc se rapprochent plus de ceux du pied naturel en marchant et en courant, que ceux d'un coude-pied mécanique joint à une jambe à pied de bois.

Si nous considérons attentivement l'action du coude-pied naturel, en marchant ou en courant en différentes circonstances, nous nous convaincrons de cette vérité, car nous remarquerons que le nombre de mouvements du coude-pied est dans tous les cas très limité, et est d'autant plus restreint, que la marche de l'homme est plus accélérée, jusqu'à ce qu'il atteigne la vélocité de la course où le mouvement du coude-pied n'est tout juste que celui de le rejeter de la pointe d'un pied sur la pointe de l'autre. En tout temps, le mouvement naturel est sous le contrôle absolu de l'esprit. L'œil télégraphie exactement à l'esprit la nature de la surface sur laquelle le pied doit se placer.

L'esprit répond en commandant à certains tendons et à certains muscles d'entrer en action, et l'homme marche avec grâce, naturellement et en sécurité. Détruisez cette sympathie entre l'esprit et le pied, et ces résultats deviennent impossibles.

Un homme ayant une jambe artificielle munie d'un coude-pied, peut être comparé à celui qui a perdu le contrôle de son pied naturel ; chaque fois qu'il touche le sol du pied, il le fait avec crainte et incertitude, car il n'a pas de force de volonté ou de contrôle sur son pied ; un caillou ou une surface raboteuse lui fera perdre l'équilibre ; néanmoins, avec le pied en caoutchouc et la cheville raide, chaque pas est fait avec une assurance parfaite. Ici, pas de contorsions ni de balancements dans un sens ou dans un autre, afin de faire face aux irrégularités du terrain. Considérez l'homme marchant sur ses pieds naturels avec une allure à la fois aisée et agréable : à mesure qu'il avance le pied gauche, il se soulève sur la pointe du pied droit.

C'est à peine s'il touche le sol du talon gauche, qu'il imprime au corps une impulsion sur la pointe du pied, l'avant de la plante du pied gauche n'atteint le sol que lorsque la propulsion donnée par le pied droit a porté le corps presque verticalement sur le pied gauche ; à ce point, le pied droit ayant quitté le sol, est en train de dépasser le gauche, le talon est posé sur le sol au moment même où le pied gauche se soulève exactement sur l'avant de sa plante, et le pied droit reste à plat sur le sol pendant que le gauche en est enlevé à son tour et est sur le point de dépasser le pied droit.

Ceci se répète pendant toute la marche.

Il est nécessaire d'observer que, durant ces mouvements, la surface de la plante du pied ne repose sur le sol qu'à de très courts intervalles, et seulement quand le corps est presque ou directement audessus de la jambe.

Un homme portant une jambe artificielle avec coude-pied mécanique touche le sol du talon ; les doigts de pieds tombent presque immédiatement avec un petit coup sec, et la plante des pieds reposant sur le sol, pendant l'intervalle entier que prend le corps en passant sur le pied, le talon ne se lève pas immédiatement, et la personne doit faire un effort pour élever le pied ; cet effort est une sorte de peine superflue, il produit une espèce de gaucherie, un boitement et même la fatigue inutilement.

En contraste, le porteur d'un pied en caoutchouc marche sur le talon, le poids du corps pèse graduellement sur le pied en caoutchouc, force le talon de presser suffisamment, de manière à ce que la plante du pied touche le sol au moment même où le corps se trouve presque en équilibre sur la jambe, et à mesure que le corps est porté en avant, le poids en est déplacé du talon à la pointe du pied. Le talon étant soulagé de son poids, son élasticité lui fait reprendre sa forme ; ceci aide à porter le corps en avant ; le talon s'élève alors et continue ainsi jusqu'à ce que le pas soit presque fait, et la personne se trouve à même de se porter en avant en appuyant fortement sur l'avant de la plante du pied, et c'est ce qui donne au corps la propulsion voulue tout en déterminant la marche.

Une comparaison des deux méthodes, en ce qui concerne les jambes artificielles, avec ou sans coude-pied, fera voir qu'avec le coude-pied artificiel, le temps que prend le pied en se posant sur le sol est plus long que celui requis par le pied naturel, tandis qu'avec le pied en caoutchouc et cheville raide, l'intervalle est à peu de chose près le même, voire un peu moins.

Si le lecteur veut bien s'arrêter à considérer ces détails, il saisira facilement et sur-le-champ les nombreux avantages que possède notre méthode de construction de jambes artificielles ; il comprendra comment il se fait qu'un homme avec un pied en caoutchouc peut marcher plus vite et plus loin que celui qui a une jambe à coude-pied, qui force la plante du pied à reposer sur le sol pendant plus longtemps que la nature ne l'impose au pied naturel, formé selon ses lois mêmes.

En se tenant droit sur un pied en caoutchouc, la surface de la plante du pied touche le sol à plat, et comme il n'y a pas d'articulation dans la cheville, il s'y produit une grande surface d'oscillation ; de là, un homme ayant deux pieds en caoutchouc, peut se tenir droit d'une manière à la fois aisée et gracieuse, et en toute sécurité ; il n'est pas forcé de placer un pied faisant angle droit avec l'autre pour se soutenir.

Le pied en caoutchouc procure à l'artisan un équivalent précieux, sur lequel il peut s'appuyer pour donner du repos à l'autre jambe, et cela sans avoir recours à des mouvements équivoques ou incertains.

Voici ce que dit un partisan du pied en caoutchouc, et peintre de profession :

« Je puis monter à l'échelle ou me tenir sur l'échafaudage en toute sécurité. Je puis m'appliquer entièrement à mon travail, et oublier que je m'appuie sur une jambe artificielle, et ce, sans risquer ma vie. Une jambe à coude-pied me donnerait le vertige, et si je me trouvais sur une échelle il me faudrait bien plus compter sur mes mains que sur mes pieds, alors que sur un pied en caoutchouc à cheville raide je me sens en sûreté.

Le fermier qui travaille dans les champs peut marcher à travers les mottes de terre et les pierres en parfaite sécurité ; l'amoncèlement de la boue aux souliers ne saurait forcer la pointe du pied à pencher et entraîner une chûte ; une inégalité du terrain ne saurait lui faire perdre l'équilibre ou produire des secousses violentes à l'endroit du moignon.

Ces arguments, nous en avons la certitude intime, sont éminemment en faveur de la cheville raide du pied en caoutchouc, et nous les soumettons à la bienveillante et spéciale attention du lecteur.

UN FAIT INCONTESTABLE.

L'argument le plus peremptoire en faveur des avantages que possède le pied en caoutchouc, est ce fait qu'à l'heure où ces lignes sont écrites, plus de quatorze mille personnes en sont munies, disséminées dans toutes les parties du monde. Cette vaste armée rend un éclatant et universel témoignage de l'usage qu'ils en font, et des prodiges étonnants qu'ils ont pu opérer avec le pied en caoutchouc. Les plus enthousiastes de nos partisans sont ceux qui ont porté des jambes à coude-pied de divers modèles ; ils déclarent invariablement que lorsque le pied en caoutchouc est comparé au pied à coude-pied, sous le rapport de ce qu'il peut assurer de sécurité et répondre aux besoins de la personne qui le porte, le pied en caoutchouc possède, à cet égard, des avantages incalculables et incontestables.

Quatorze mille personnes estropiées, des deux sexes, de toutes nationalités, de toutes professions et de tous les degrés de l'échelle sociale, travaillent naturellement et à l'aise, au moyen d'extrémités en caoutchouc, sans révéler leurs difformités, grâce au prestige qui revient seul et à bon droit au pied en caoutchouc.

Est-il possible que le lecteur demande de plus amples et de plus saillants témoignages, ou des arguments plus convaincants que ce fait seul, patent à tous et pour tous. Est-ce que de pareils témoignages ne sont pas absolument concluants et ne suffisent-ils pas à faire disparaître tout doute, quel qu'il soit ? S'il en était autrement, ce serait le cas de dire que les préjugés ont fait place à la raison.

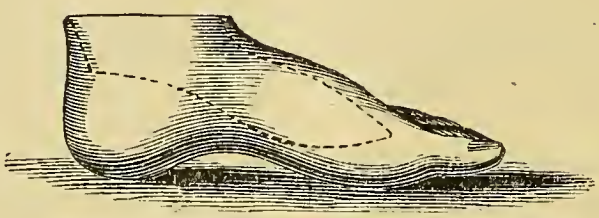
LES JAMBES ARTIFICIELLES.

L'aisance et le confort, le naturel et l'élasticité des mouvements, la durabilité, la solidité de construction et la sécurité d'opération sont les prin-

cipales qualités et conditions requises pour toute jambe artificielle, et tout appareil dépourvu d'une ces qualités, est défectueux et ne devrait jamais être porté.

Nous maintenons que nos jambes artificielles, à pieds en caoutchouc, possèdent au plus haut degré toutes ces qualités et font un heureux contraste avec celles fabriquées d'après les vieux principes et avec coudes-pied compliqués.

En premier lieu, la jambe est faite de manière à s'adapter au moignon, de manière à assurer le confort le plus absolu ; l'articulation du genou et le pied élastique permettent à la jambe de se mouvoir avec aise et souplesse ; ces conditions sont combinées de manière à assurer une grande durabilité à l'appareil.



No. 106.

La vignette No. 106 représente le pied en caoutchouc tel qu'il fut inventé et breveté en 1863.

Il était fabriqué en caoutchouc d'une espèce spongieuse, légère et élastique. Un morceau de bois le remplissait presque totalement à l'arrière et, au-dessus, servait d'intermédiaire au moyen duquel le pied s'adaptait à la jambe, ce même morceau de bois s'étendait en descendant jusqu'à environ les deux tiers de la distance de la cheville au fond du talon, ensuite en avant et en arrière, jusqu'à un point correspondant au mouvement de l'orteil d'un pied naturel, et indiqué dans le dessin ci-contre par des lignes pointillées.

Voilà un échantillon de pied en caoutchouc fabriqué à présent par ceux de nos concurrents qui annoncent, pour la réclame, des jambes artificielles à pied en caoutchouc. A l'essai, on découvrit que chaque fois que la personne appuyait fortement sur les orteils, ceux-ci ne reprenaient pas toujours leur position naturelle ; pour parer à cet inconvénient, de fortes bandelettes furent attachées au bloc, ainsi que le représente la vignette No. 107.

Aux deux côtés de ces bandelettes de toile de Russie, le caoutchouc est chimiquement attaché et vulcanisé au reste du pied.

LE NOUVEAU PIED BREVETÉ.

No. 107.

Le but de cette amélioration n'est pas seulement d'augmenter la force et la durabilité du pied, mais de donner une plus grande somme d'élasticité aux orteils, et, par là même, leur permettre de reprendre leur position normale avec certitude et précision.

Une simple considération prouvera qu'au moyen des bandelettes dont nous venons de parler, deux forces se produisent à chaque mouvement des orteils : une d'elle agissant à angle droit sur les couches de bandelettes, et l'autre longitudinalement et coïncidemment avec elles. Ces deux forces se

combinent en vue de produire une résultante et une force d'un degré tel qu'elle puisse remplir l'objet voulu.

Cette amélioration remédie efficacement au seul défaut du pied en caoutchouc, tel qu'il fut inventé originairement et celui que nos concurrents semblent vouloir négliger ou si malencontreusement critiquer.

Des Lettres de Patente spéciales furent octroyées de ce chef par les Etats-Unis d'Amérique. Ces brevets sont encore en vigueur.

Les jambes artificielles, dont la description est donnée ci-contre, sont l'objet de soins minutieux et constants dans leur fabrication, de manière à s'adapter parfaitement aux personnes ; elles sont faites en présence du client, ou d'après ses mesures remises.

JAMBES POUR CUISSES AMPUTÉES.

No. 108.

La vignette No. 108 représente une vue de côté d'une jambe désignée pour une amputation qui a été pratiquée à un endroit quelconque audessus du genou.

Le corps de la jambe est construit en bois de saule, et en sections superposées. La jambe est fermement attachée à un pied en caoutchouc, à l'endroit de la cheville. La section supérieure est creuse, de manière à recevoir confortablement le moignon de la cuisse ; on l'apprête alors à l'extérieur jusqu'à ce qu'elle ait acquise les contours et la forme exacte d'une jambe naturelle.

L'extrémité du moignon, là où le fémur a été en partie amputé, ne peut perdre contact, ni avec le fond, ni avec les parois de l'emboîture, excepté là où se trouve une couverture périostale, à l'extrémité du fémur, et où les tissus amples et n'adhérant pas à l'os, forment une espèce de coussinet souple qui puisse en supporter le poids.

Il est hors de raison de supposer qu'on puisse s'appuyer sur un moignon ne réunissant pas les conditions ci-dessus énoncées.

Généralement, le poids se porte sur le bord de la section, en arrière, laquelle est chanfreinée de manière à recevoir avec aise et souplesse la fesse de la personne.

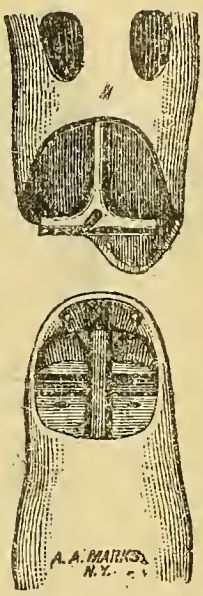
Certains fabricants apprêtent de telle sorte l'emboîture pour amputations de cuisses, que le poids porte sur le bord de la section de la cuisse qui touche le perineum. Nous nous opposons à cette méthode en ce que : de

prime abord, cet endroit s'irrite trop facilement pour en supporter le poids; en outre, la prise de poids à ce point porte la personne à écarter les jambes, et, par conséquent, à marcher avec écartement, et enfin, parce que ce n'est pas nécessaire.

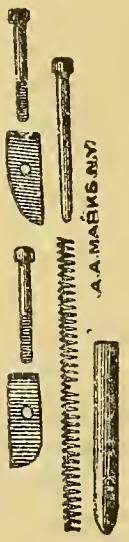
L'arrière partie est partiellement préparée par la nature elle-même pour supporter cette pression, et il nous semble bon de tenir compte de cette condition.

Quand l'extrémité du moignon est bien protégée par des tissus non adhérents, et que la personne puisse s'y appuyer sans éprouver de sensation pénible, nous en profitons pour placer une espèce de coussinet à l'intérieur de l'emboîture, d'une épaisseur telle qu'il puisse supporter une somme de pression prudemment déterminée.

No. 109.



No. 110.



No. 111.

La vignette No. 109 nous donne une vue d'arrière de l'articulation du genou de toutes les jambes de la série No. 108. La nomenclature est unique en son genre et possède de nombreux avantages, pour lesquels des lettres patentes ont été obtenues aux Etats-Unis.

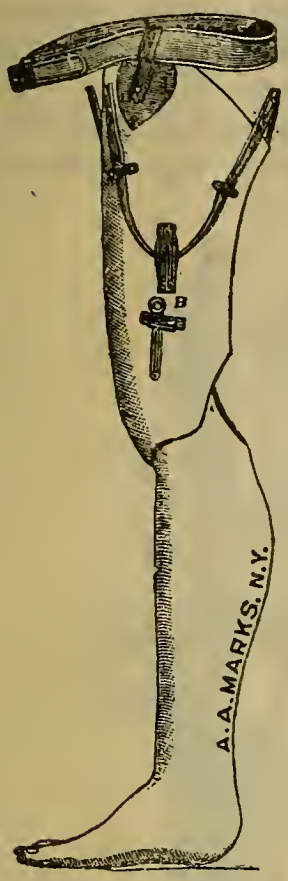
La vignette No. 110 nous donne la même articulation du genou, mais déboîtée, et avec sa nomenclature à découvert. La jointure a la forme d'un T renversé, de là son nom de jointure T. Cette jointure ou articulation est faite en acier durci, forgé d'une seule pièce. Les bras, ou traverses horizontales, sont retenus dans des boîtes et y sont fixés par deux coiffes en bois dur, solidement fixés par des vis d'acier qui passent de la jambe dans des écrous d'acier. La personne dirige à volonté cette jointure; elle peut à loisir en desserrer le jeu, en un mot, lui donner toute latitude.

L'extrémité du levier en saillie, à l'arrière de la jointure, joue sur un ressort d'acier. Ce ressort et ses détails sont représentés par la vignette 111. L'opération du ressort est double, elle contribue à faire avancer le bas de la jambe en marchant, et la retient en arrière quand le genou se replie à angle droit; comme par exemple la position assise. La puissance du ressort peut être augmentée ou diminuée. Si la personne ne désire pas se servir de ressort au genou, elle peut l'en détacher de la jambe sans être pour cela obligée à un démontage ou s'exposer à y faire des détériorations.

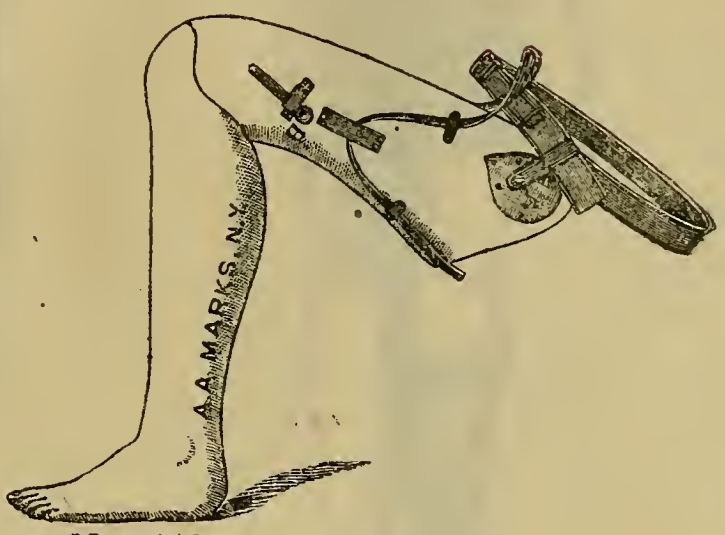
Quand la jambe est assemblée et en bon état, le mouvement du genou est arrêté par une tringle verticale qui vient donner contre le coussinet placé dans le genou même. Ce dernier peut varier d'épaisseur, le mouvement peut aussi être arrêté, à n'importe quel angle et à volonté, ou peut s'adapter à un talon haut, ou bas, du soulier.

Le centre du mouvement de ce genou patenté est situé en arrière du centre de gravité de la personne lorsqu'elle se tient debout; le but de cet arrangement est de protéger le genou d'un faux ou brusque pliement.

Le prix est de $100 chacun.
Les mesures requises sont expliquées à la page 26.



No. 112.



No. 113.

La vignette 112 représente un type de jambe pour amputation audessus du genou, avec gachette intérieure. Cet arrangement convient à ceux qui préfèrent un genou raide pendant la marche ou en chevauchant. Le bouton B, placé à l'extrémité du levier, fonctionne sous la main, et quand ce dernier est placé suffisamment en avant, pour y joindre le levier-guide et s'y adapter, le genou se trouve fixé solidement, et ne peut bouger ; et réciproquement, quand le levier se trouve assez en arrière pour s'adapter à un autre point, le genou se dégage, est rendu en liberté, et se pliera naturellement pour la facilité de s'asseoir. (Voir vignette 113.)

Le bouton B est de bonne grandeur, afin qu'on puisse le trouver aisément à travers l'habillement et s'en servir sans attirer l'attention ou causer un inconvénient quelconque à la personne. Nous n'ajustons pas ce mécanisme à toutes les jambes, attendu que la majeure partie n'en ont pas besoin ; nous ne les adaptons que quand on nous en fait la demande.

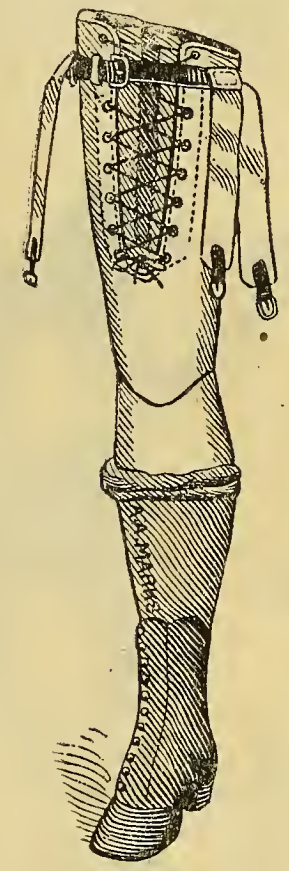
Lorsque les moignons sont extrêmement courts et énervés, on trouvera avantageux de se servir de l'ajustement à gachette. Nous n'augmentons pas le prix de la jambe quand cet ajustement à gachette au genou est considéré nécessaire.

ARTICULATION DES HANCHES (COXO-FÉMORALE) ET CEINTURE.

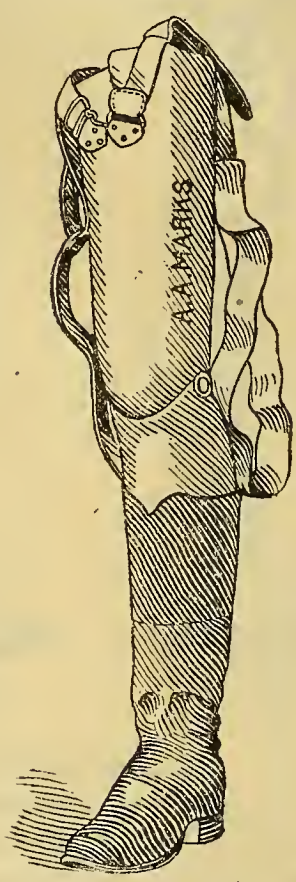
Les vignettes 112 et 113 montrent l'articulation coxo-fémorale et l'adaptation de la ceinture destinée à donner au corps tout contrôle sur les jambes et soulager le moignon d'une partie du poids. On a pensé ne s'en servir que lorsque le moignon est faible, ou qu'une force est nécessaire pour vaincre des tendances désagréables du moignon ; par exemple, un homme faisant usage d'une béquille pendant quelques années, permettra au moignon de pendre en dehors de la verticale. Une jambe ordinaire, adaptée à un moignon dans ces conditions, produirait l'écartement des jambes et gênerait la personne: mais l'articulation coxo-fémorale forcera le moignon à reprendre la verticale,

et l'y maintiendra pendant aussi longtemps qu'il portera la jambe artificielle. L'emboîture de la jambe possède une longueur suffisante extérieure, à même d'atteindre, à peu près, l'articulation des hanches; la jointure d'acier est attachée à A et joue sur une plaque; une ceinture entourant l'abdomen retient la jointure en place. L'articulation des hanches n'est appliquée que sur commande, attendu qu'elle est rarement nécessaire.

Nous n'augmentons pas le prix de l'appareil quand l'articulation des hanches est de nécessité absolue. Comme supplément aux mesures expliquées à la page 26, joindre la circonférence de l'abdomen.



No. 114.



No. 115.

La vignette 114 représente une jambe à pièce de cuisse lacée, applicable aux amputations de cuisses et dont le poids peut s'appuyer sur le bord supérieur.

On pourra poser cette question : Pourquoi ne faites-vous pas toutes vos emboîtures d'amputation de cuisses de manière à pouvoir les lacer et les ajuster de façon à parer à l'émaciation qui, presque toujours, survient aux moignons après le port, pendant quelque temps, d'une jambe artificielle ?

Nous répondrons que dès que le poids doit être soutenu par le bord supérieur d'une jambe artificielle, la cuisse lacée ne résiste pas suffisamment au poids du corps, surtout quand le poids, en tout ou en partie, peut être porté sur l'extrémité ; il n'est pas nécessaire d'avoir le bord supérieur absolument résistant, et la jambe représentée par la vignette ci-dessus peut être adaptée.

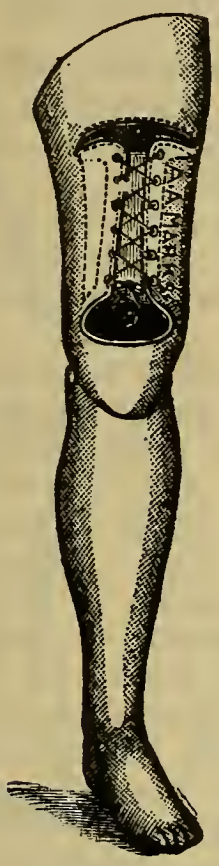
Le prix et les mesures requises, comme pour le No. 108.

L'articulation T appliquée aux jambes jusqu'ici décrites, ne peut l'être aux jambes pour amputations de cuisses de grande longueur. Le mécanisme de l'articulation T occupe un espace d'environ trois pouces audessus du centre du mouvement du genou; si le moignon est tellement long qu'il demande cet espace, il faut faire la jambe artificielle plus longue que la naturelle, ou se servir de l'articulation mécanique (décrite plus loin); la première de ces alternatives n'étant pas admisible, on est forcé de recourir à l'autre.

La vignette 115 représente une jambe pour amputation de cuisse dans laquelle le moignon descend presque jusqu'à l'articulation du genou. Les mouvements ou jeux du genou sont analogues à ceux obtenus avec la jointure T ; son mécanisme est représenté par les vignettes 119-120. Prix, $100 chacune. Mesures requises, selon détails à la page 26.

JAMBES POUR AMPUTATION DE L'ARTICULATION OU JOINTURE DU GENOU.

Les désarticulations du joint du genou sont multiples ; quelques unes ont les condyles apprêtés, d'autres ne les ont pas ; quelques unes ont des tissus non-adhérents et d'autres en ont qui adhèrent, il en résulte que quelques unes peuvent supporter une pression à leurs extrémités et que d'autres ne le peuvent pas ; en présence de ces conditions différentes, il est nécessaire de considérer soigneusement chaque cas et de le traiter en conséquence.



No. 116.

No. 117.

La vignette 116 représente une jambe pour la désarticulation du genou, une dont les surfaces articulaires des condyles ont été apprêtées, mais sans qu'on ait touché aux projections latérales ; il est rarement possible de s'appuyer sur l'extrémité d'un moignon de ce genre.

Les côtés bulbeux donne au moignon un diamètre latéral plus grand que celui immédiatement audessus d'eux.

Afin de maintenir le moignon d'une manière ferme dans l'emboîture et de prévenir toute irritation, il est nécessaire de faire l'ajustement de manière à ce que l'emboîture comprime le moignon juste audessus des condyles, en leur donnant en même temps liberté absolue de contact.

Dans la jambe No. 116, le moignon est enchâssé à partir du haut et empêché d'entrer trop profondément par l'emboîture annulaire en bois, qui prend contact avec l'ischium et le pelvis ; dès que le moignon est en place, l'emboîture est lacée et serrée et le moignon est solidement emprisonné.

Prix, $100 chacune ; mesures requises expliquées à la page 26.

La vignette 117 représente une jambe pour la désarticulation ordinaire du genou et sans que les condyles aient été préparés ou que la rotule soit enlevée ou laissée, afin que le poids de la personne soit à même de presser en tout ou en partie sur l'extrémité. L'appareil est fait de manière à recevoir avec confort l'extrémité du moignon et de laisser un espace abondant aux côtés des condyles et d'y maintenir fermement le moignon immédiatement audessus. Un coussinet moëlleux est placé dans l'emboîture sur lequel le moignon repose, et ce dernier est alors fermement lacé en place ; les tubercules aux côtés des extrémités du fémur procurent un moyen de maintenir la jambe sans dépendre entièrement sur la bretelle de l'épaule. Quand il arrive qu'une partie seule du poids n'est appuyable sur l'extrémité du moignon,

l'emboîture de la cuisse est faite telle, qu'elle puisse arriver à bonne hauteur du corps, accompagnée d'un bord supérieur d'arrière auquel lui est apposé l'ischium.

Prix, $100 chacune ; mesures requises et expliquées à la page 26.

Toutes les conditions articulaires du genou sont considérées, et les modifications des différentes sortes de jambes décrites dans ce livre sont faites de manière à répondre à toutes les exigences selon le cas et les circonstances et au plus grand avantage du client.

JAMBES ARTIFICIELLES PORTE-GENOU.

Le genre de jambe appelée porte-genou comprend toutes celles dont le poids porte sur le genou du moignon pendant que ce dernier se trouve en position repliée. Dans n'importe laquelle des conditions suivantes l'usage d'une jambe artificielle porte-genou est nécessaire :

Anchylose de l'articulation du genou à position repliée.

Contraction incurable du muscle extenseur, ne limitant qu'à demi le mouvement du genou. Longueur du tibia insuffisante pour servir à contrôler le mouvement du genou d'une jambe artificielle.

Nous savons parfaitement qu'avec les personnes inexpérimentées il est quelquefois difficile de déterminer le type de jambe à adopter, et que certaines conditions du moignon en rendent le choix problématique ; les conditions ci-dessus mentionnées guideront sûrement dans la généralité des cas.

Il arrive fréquemment qu'après une longue période de temps de la perte d'un membre ou en portant le moignon dans une position semi-repliée pendant un temps assez prolongé, que les extenseurs se contractent ; cette contraction est parfois très grande, et la récupération du mouvement entier sans l'aide du couteau est une question de doute sérieux. En cette occurence une jambe porte-genou est indispensable, mais nous pouvons démontrer ici le fait qu'en géneral, pour toute contraction de la moitié du mouvement naturel, et même moins, notre jambe artificielle No. 123 produira une tension douce, constante et sans douleur des extenseurs, et les forcera par degré à reprendre leur entier et plein mouvement. Une jambe artificielle donnera presque invariablement ce résultat sans autre assistance, et sans forcer le patient à rester au logis, sans empêchement aucun, et surtout sans souffrance.

Si la longueur du moignon devenait une question d'incertitude dans le choix du type d'une jambe, on essaierait comme suit : pliez le moignon et observez si la projection à l'arrière de la cuisse, ou si la distance du paplité au bout du tibia est suffisante pour procurer une surface opposante ; un pouce et demi est généralement suffisant. Si la projection était moindre, une jambe porte-genou doit être choisie et elle est préférable.

La vignette 118 représente une jambe avec genou.

La pièce de la cuisse est creuse, afin d'y admettre le moignon, le genou naturel repose sur un coussinet ; le poids de la personne porte sur le genou ; le moignon, s'il est très long, fait saillie à l'arrière de l'emboîture ; le moignon est tenu solidement en place par un fort lacet.

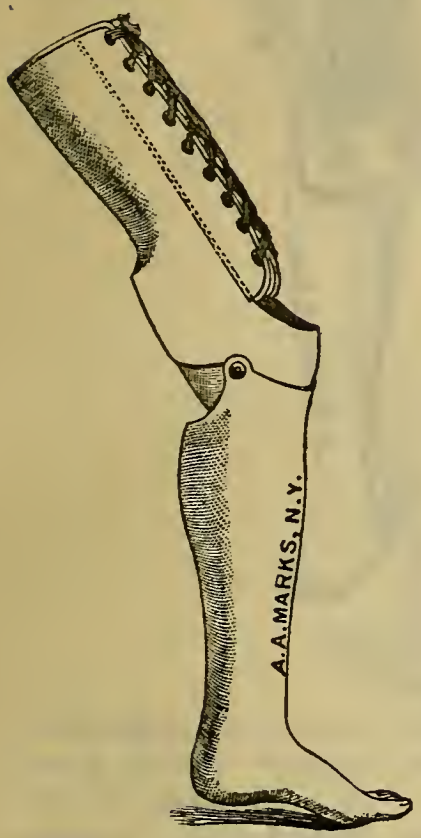
La vignette représente la jambe légèrement repliée au genou, avec pression sur l'avant de la plante du pied, afin de démontrer la qualité élastique du caoutchouc.

Du genou au pied la jambe est en bois, découpée aussi parfaitement sous forme de jambe naturelle que sa construction le permet ; elle est creuse afin de la rendre légère, et recouverte de parchemin pour lui donner de la solidité. Le mécanisme du genou se comprendra au seul examen des vignettes suivantes.

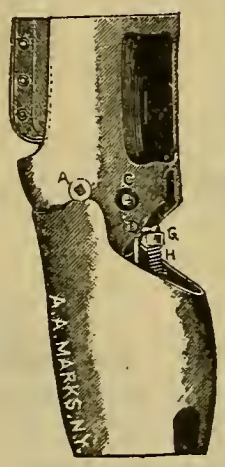
La vignette 119 présente une vue du genou de toutes pièces et prête à être adaptée. La vignette 120 représente le même genou avec toutes ses parties démontées et séparées.

Le boulon A est l'axe du mouvement du genou ; il est en acier, passant à travers l'extrémité inférieure de la cuisse. Une extrémité de ce boulon est

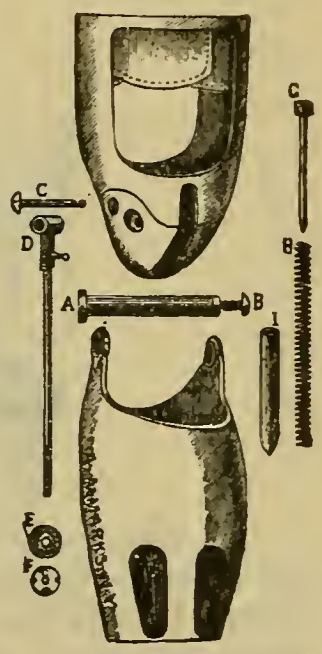
à rebord tandis que l'autre est carrée ; toutes deux reposent sur des assises en acier, solidement retenues par la vis B. Le boulon est ainsi assujetti à la partie inférieure de la jambe et la cuisse se meut dessus. La longueur de ce boulon donne une large surface d'appui, ce qui assure sa durabilité ; un peu de graisse en facilite le fonctionnement et le rend positif. Le mouvement du genou est contrôlé par la tige D, dont la partie supérieure tourne à la vis C ; la partie inférieure de cette tige passe également à travers un pont en bois dur logé dans le mollet ; sous ce pont la petite rondelle douce E et l'écrou



No. 118.



No. 119.



No. 120.

d'acier F, visés à la tige, rendent le mouvement au genou sans bruit et capable d'être régularisé par la personne. Le ressort en spirale H, enchâssé dans le cylindre I, que le piston G reçoit dans sa partie supérieure, procure un ressort puissant et assiste le genou dans ses mouvements. Ce ressort peut être affaibli ou fortifié à volonté par la personne même. Cet arrangement du genou est semblable en action à celui décrit à la page 14, et possède les mêmes avantages.

Cette manière de construire une jambe porte-genou donne une plus grande force et un excellent mouvement au genou, mais il a un désavantage : le mécanisme du genou étant placé audessous du moignon, la cuisse en est alongée de deux à trois pouces.

La plupart des personnes ne s'opposent pas à ceci, car c'est à peine si on peut le remarquer, et les avantages de durabilité compensent de beaucoup l'apparence qui, à tout prendre, n'est qu'une question de fantaisie.

Cependant, quand il arrive qu'on objecte à la longueur additionnelle de la cuisse, et que la personne consent à sacrifier une partie de la solidité, des jointures de côté peuvent être appliquées au lieu du boulon, comme à la vignette 121.

Le centre du mouvement de la jointure dans ce genre de jambe est placé audessus du plan de l'extrémité inférieure du genou du moignon ; ceci permet d'apprêter l'emboîture à peu près selon la dimension du genou du moignon et à peu près selon la longueur d'une cuisse naturelle. Le mécanisme du genou est détaillé par la vignette 124.

Les jambes artificielles à genoux sont absolument confortables au porteur, et avec les personnes qui s'appliquent à les faire opérer, les mouvements deviennent naturels et le résultat en est on ne peut plus flatteur.

Prix des Nos. 118-121, $100 chacune. Mesures requises et expliquées à la page 26.

No. 121.

122.

La vignette 122 représente une jambe destinée pour une amputation faite à peu de distance audessous du genou, avec le moignon étendu et anchylosé. L'emboîture de la cuisse est en bois et cuir ; elle est creusée de manière à recevoir la casse du moignon avec aisance et confort et de l'y maintenir solidement. Tout le poids de la personne se porte sur cette emboîture par compression, et par le fait du bord supérieur entrant en contact avec l'ischium. Le moignon, en descendant du genou, ne touche aucune partie de la jambe.

Quand la personne est assise le genou de la jambe artificielle plie naturellement ; mais le moignon, étant raide et ferme, fait saillie au-delà de la jambe.

Prix, $100 chacune. Mesures requises et expliquées à la page 26.

JAMBES POUR AMPUTATIONS AUDESSOUS DU GENOU.

Toute jambe destinée pour une amputation qui a été faite entre le genou et la cheville, et dont le moignon, en descendant à partir du genou, sert à contrôler les mouvements du genou de la jambe artificielle, est comprise dans cette catégorie.

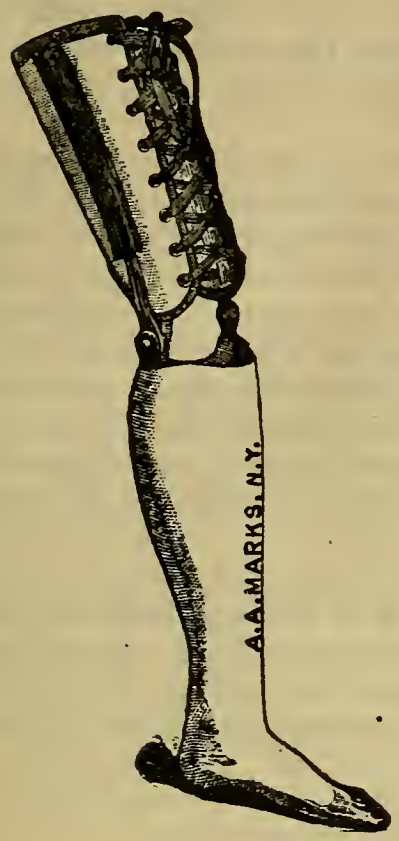
Tout moignon possédant la moitié ou plus du mouvement du genou, et qui, quand on le plie fait une saillie d'un pouce et demi ou plus, à partir de l'espace poplitique jusqu'au bout, peut être accommodé d'une jambe de cette catégorie.

La vignette 123 représente une jambe pour amputation audessous du genou ainsi qu'elle est décrite ci-dessus. La jambe, du genou au pied en caoutchouc, est faite de bois de saule durci au four, creusée pour y recevoir le moignon avec confort. On l'apprête ensuite à l'extérieur, de manière à lui faire prendre la forme aussi ressemblante que possible d'une jambe naturelle, puis on la recouvre de parchemin ou de peau de daim pour lui donner la solidité voulue.

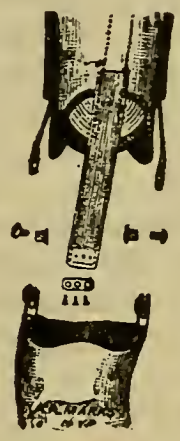
La section de la cuisse est faite en cuir cru tanné à la sciure de chêne, proprement et soigneusement recouverte.

Les articulations de genou sont faites en acier d'une force suffisante pour résister à l'usure pendant des années.

L'intérieur de la jambe, audessus et audessous du genou, contourne le moignon ; ce dernier est enchâssé et lacé autour de la cuisse avec assez de fermeté pour le maintenir fixement en place.



No. 123.



No. 124.

Le poids porte en partie sur la cuisse et sur les surfaces antérieures, intérieures et postérieures du moignon exactement audessous du genou.

Dans les cas d'hyperæsthesie, c'est-à-dire de grande sensibilité du moignon, le poids donne entièrement sur la cuisse.

Il est extrêmement rare qu'il soit possible de rejeter la pesanteur sur l'extrémité d'un moignon amputé dans le creux de l'os.

La vignette 124 représente la jambe déjointée au genou avec toute sa nomenclature à jour. Les jointures supérieures emboîtent les rainures des jointures inférieures.

Un boulon les traverse et y est assujetti au moyen d'une vis. La courroie qui va de la pièce de la cuisse en descendant est appelée courroie régularisatrice, et est ajustée à la jambe dans le but de régulariser le mouvement du genou, et aussi afin d'éviter le son métallique qui en résulterait si on ne s'en rapportait qu'aux seuls arrêts des jointures.

Nous avons dit qu'une jambe pour amputation audessous du genou, avec un demi mouvement ou plus du genou, doit être munie d'un appareil de cette catégorie. Le but que l'on se propose est de profiter du mouvement qui existe déjà, et de le rendre complet, sous l'influence de la jambe artificielle.

Prix, $100 chacune.

Mesures requises sont expliquées à la page 26.

JAMBES POUR AMPUTATIONS AU COUDE-PIED OU PLUS BAS.

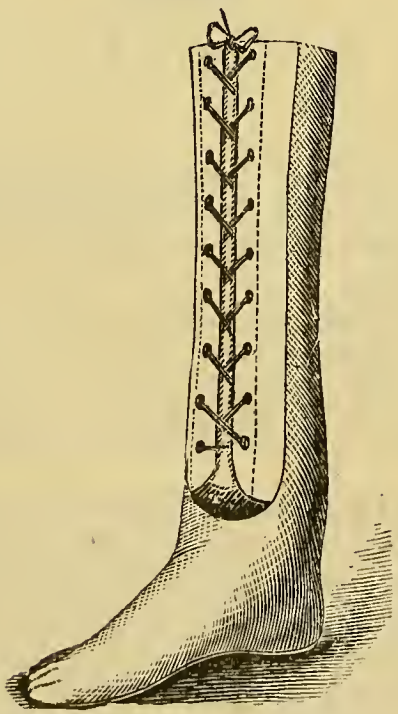
Les amputations connues sous les noms de Symes, Pirogoff, Chopart, Lisfrance, Hey, etc., sont faites de manière à ce que le poids porte sur l'extrémité, ou ce qui en reste, de la surface de la plante du pied, et à de rares exceptions près, le moignon en est en tout capable.

La construction d'un pied artificiel pour cette catégorie d'amputation a, plus que toute autre, jeté le fabricant dans la perplexité.

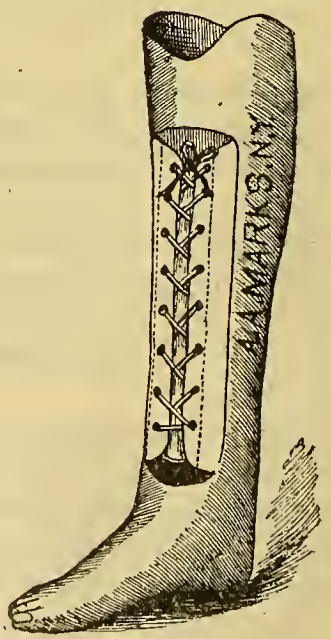
L'espace limité qui du sol sépare l'extrémité du moignon, s'opposait à la construction d'un pied artificiel à la fois léger, coquet, durable et utile, jusqu'à ce que le pied en caoutchouc vînt résoudre ce problème. La plupart des fabricants qui s'occupent de cette catégorie d'amputation construisent un appareil excessivement faible, qui ne fait que remettre en apparence le pied, mais ne lui procure aucune assistance quant à la marche. Il faut qu'une personne soit mise à même de se soutenir sur l'avant de la plante du pied et de lever le talon afin de marcher naturellement, facilement, prestement et avec aisance.

Si le pied artificiel a un coude-pied construit de telle manière qu'il ne lui permet pas de faire ce qui précède, une fois le talon levé, l'appareil entier ne lui est d'aucune valeur, et devient même un obstacle ; cette difficulté devient surtout insurmontable à tout appareil adhérent au coude-pied. Afin de produire un coude-pied suffisamment résistant à la cheville, capable de résister à un pareil effort, les combinaisons qui s'y rattachent doivent s'étendre sur les côtés du moignon, et, ce faisant, un poids et un certain volume sont ajoutés à la cheville ; bien plus, toutes les parties qui s'y attachent se déferaient au point de ne plus pouvoir compter sur leur utilité, car elles se trouveraient presqu'en contact avec le moignon, et conséquemment seraient affectées par l'exudation du moignon.

En nous servant d'aluminium, nous pouvons, pour ces sortes d'amputations, produire une jambe artificielle à la fois confortable, absolument durable, serviable et imperméable. Le grand avantage de ces jambes pour les amputations ci-dessus désignées consiste surtout en ce qu'elles ont belle apparence et n'ont qu'un diamètre restreint autour de la cheville. En se



No. 128.



No. 366.

servant d'aluminium l'emboîture qui entoure l'extrémité du moignon peut être beaucoup plus amincie que le bois, tout en conservant la même force, obviant ainsi d'une manière pratique à la production d'une cheville à l'apparence grossière et au pied-bot, ce qui résulte immanquablement avec toutes les jambes artificielles à jointures-cheville pour amputations à la cheville ou celles d'une partie du pied.

L'emboîture et le cœur du pied sont moulés intégralement et d'une forme convenable pour supporter la pression et le poids aux endroits avantageux ; il ne s'y trouve rien de rivé ou d'ajouté pour en affaiblir la structure ou pour

devenir criard ou se relâcher par l'usure. Un pied en caoutchouc est permanemment attaché au centre ; c'est ainsi qu'a été obtenue l'élasticité du talon et de l'avant de la plante du pied, élasticité qui a fait la renommée de nos appareils.

La vignette 128 représente une jambe pour amputation à la cheville, à l'instar de celles de Symes et de Pirogoff, laissant un moignon pourvu d'un bord et capable de supporter le poids entier à son extrémité. L'emboîture est moulée en aluminium et enserre l'arrière moitié de la jambe et du moignon ; le devant se compose de cuir flexible, qui s'ajuste au moyen de lanières ou de courroies à boucles, selon la préférence du porteur.

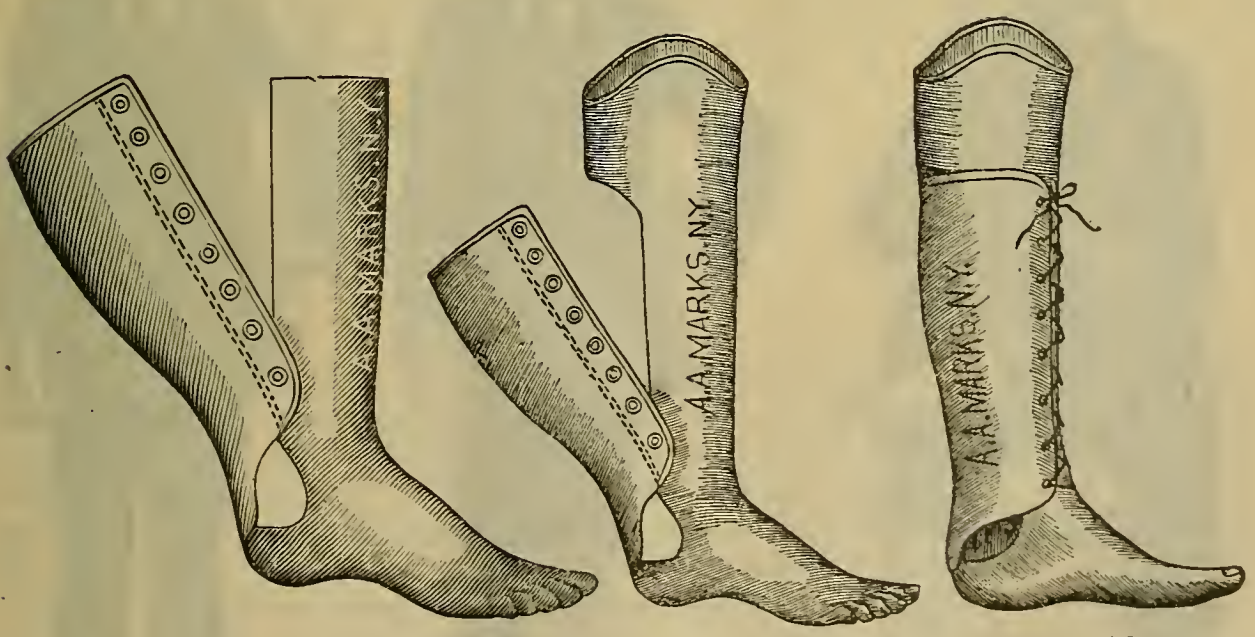
La vignette 366 représente une jambe avec ouverture supérieure annulaire pour semblable amputation. Cette jambe est destinée à un moignon dont l'extrémité ne peut supporter le poids de la personne. L'ouverture annulaire du haut enserre la jambe juste audessous du genou et y soutient le poids en cet endroit.

Les vignettes 132 et 367 représentent des jambes à emboîtures en aluminium et à pieds en caoutchouc applicables aux amputations dites de Symes et de Pirogoff. L'emboîture des deux jambes enserre l'avant de la moitié de la jambe et du moignon ; un fourreau en peau de chamois est attaché au pied, un peu audessus du talon, enserrant à la fois l'arrière du moignon et l'emboîture en aluminium (voir vignette 368). Le fourreau s'ajuste au moyen de lanières ou de courroies au goût de la personne.

Cette espèce de jambe est souvent préférée à celle représentée par la vignette 128, attendu qu'elle empêche le tibia de prendre contact avec le cuir, et qu'on peut la fabriquer plus légèrement, à cause de l'emboîture en métal qui se trouve près de l'avant du pied ; en conséquence, l'emboîture n'est pas soumise à de si grands efforts de pression que si elle se trouvait placée à l'arrière. Ce type de jambe présente une cheville et un coude-pied de beaucoup plus uni et plus symétriquement cintré que ne l'est celui de la vignette 128.

La vignette 132 est destinée pour un moignon selon la méthode Symes et Pirogoff, qui est de force à supporter le poids à son extrémité.

La vignette 368 représente la jambe en aluminium avec fourreau en chamois lacé.

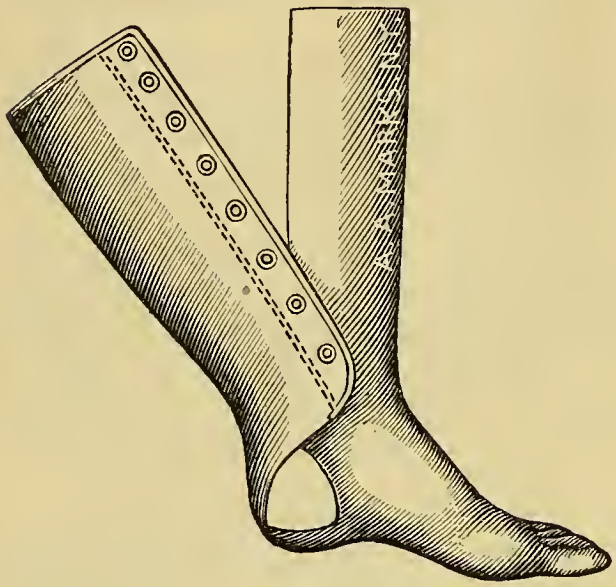


No. 132. No. 367. No. 368.

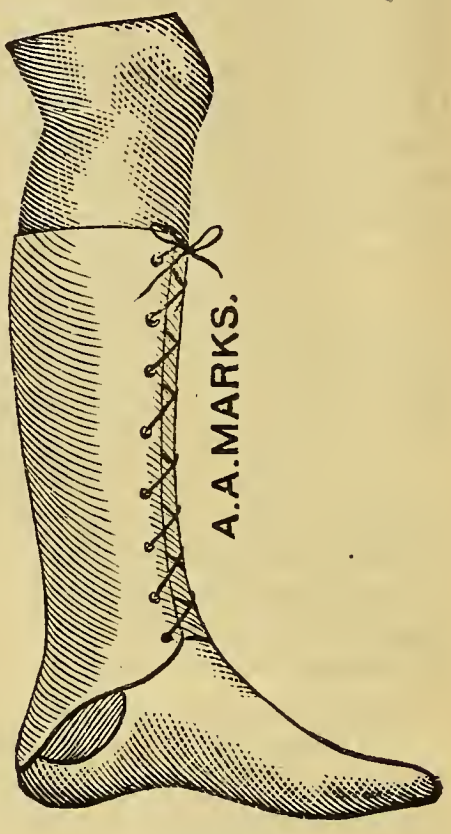
La vignette 135 représente une jambe en aluminium avec pied en caoutchouc pour amputation partielle du pied, semblable à celles dites de Chopart, de Hey, de Lisfranc, etc. Sa construction générale est en tout point semblable à celle du No. 132, avec cette différence, qu'elle permet de placer le moignon aussi près du fond du pied qu'on juge à propos de le faire.

Point n'est nécessaire que l'épaisseur du métal, sous le moignon, soit de

plus d'un huitième de pouce. Si le moignon était tel qu'on dût lui appliquer une attelle à l'arrière, de manière à empêcher toute tendance aux tendons de



No. 135.



No. 136.

se contracter en forçant le talon à se soulever, ce qui arrive quelquefois, l'attelle requise peut être placée dans le fourreau en cuir, ou encore la jambe pourra être construite d'après le modèle 128.

No. 369.

No. 370.

No. 371.

Si la surface du moignon ne peut endurer le poids de la personne, la jambe peut être pourvue d'une ouverture supérieure annulaire, semblable à celle du No. 367.

La vignette 369 représente la jambe No. 135, ainsi que le moignon qu'elle doit enserrer.

La vignette 370 représente la jambe revêtue de l'appareil et de sa chaussure extérieure, et la vignette 371 représente le porteur tel qu'il parait dans ses diverses occupations journalières de la vie, avec imperfections absolument dissimulées et supprimées, au point qu'il peut marcher, courir, monter et descendre les escaliers d'une manière aussi agile et naturelle que le ferait une personne marchant sur jambes naturelles.

Ces dessins sont pris d'après nature, et cette personne se fait un plaisir de témoigner le contentement qu'elle éprouve d'avoir le parfait usage de sa jambe.

Prix des Nos. 128, 366, 132, 367 ou 135, $50 chacune. Mesures requises et expliquées à la page 26.

Il arrive quelquefois que si une amputation est faite à l'endroit du coude-pied ou audessous que le poids ne peut être soutenu par l'extrémité ; en cas semblables, des pièces de côté et une pièce de cuisse sont appliquées, et le poids est distribué autour de la cuisse et audessous du genou, de manière à faire face aux exigences.

No. 137.

No. 138.

La vignette 137 représente une amputation double au coude-pied ; dans ce cas-ci, les extrémités des moignons se sont exfoliées en se cicatrisant et ne laissant la surface des os que légèrement protégée ; en conséquence, le poids n'a pu porter sur les extrémités des moignons. Le bois de la partie supérieure du bas de la jambe fut laissée annulaire et enserrait le moignon juste audessous du genou, des pièces de jointures latérales furent appliquées et le poids placé sur d'autres points plus propices.

La vignette 138 représente les jambes placées en position, et la personne prête à se mettre en mouvement.

Prix $100 chacune. Mesures requises et expliquées à la page 26.

Il y a beaucoup d'appareils construits pour pieds amputés, mais à moins d'être construits de manière à préserver la cicatrice de tout contact, et en même temps de maintenir suffisamment le moignon, pour que la personne puisse se lever sur la pointe des pieds, on peut dire qu'ils sont sans valeur aucune ; il est, en outre, totalement impossible de traiter une amputation tarsienne ou métarsienne et de donner au porteur aucune assistance avec un

appareil qui ne s'étend pas bien en avant sur la jambe. Un simple recouvrement de cuir, lacé autour de la cheville et du coude-pied, avec doigts de pied pour compléter le pied, ne peut servir qu'à remplir une chaussure sans apporter le moindre aide quant à la marche.

PIEDS EN CAOUTCHOUC ATTACHÉS AUX JAMBES ARTIFICIELLES DE FABRICATION AUTRE QUE LA NÔTRE.

Nous avons déjà dit et vu que les jambes artificielles avec coude-pied sont plus ou moins gênantes par suite des réparations fréquentes qu'elles nécessitent et aussi à cause de leur fonctionnement incertain, du bruit désagréable qu'elles émettent dans la marche, etc.

Nous savons fort bien que beaucoup de personnes portent de semblables appareils, et qu'elles seraient heureuses de voir disparaître ces mouvements inconvénients, si cela n'entraînait une certaine perte pour elles. A ces personnes, nous tenons à dire que si leurs jambes — sans parler des pieds — sont en bon état, et les adaptations heureuses, il est de leur intérêt d'avoir les coudes-pied enlevés et remplacés par des pieds en caoutchouc.

Nous en avons procédé de la sorte avec beaucoup de jambes, et invariablement nous sommes arrivés à les améliorer considérablement.

Notre prix pour ôter le coude-pied de n'importe quelle provenance manufacturière, et pour y substituer un pied en caoutchouc, est de $20.00 pour chaque cas.

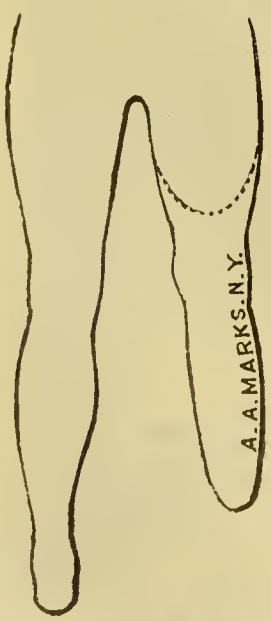
Les personnes désireuses de se faire appliquer des pieds en caoutchouc sur jambes artificielles de n'importe quelle fabrication, peuvent être pourvues d'un pied plus grand ou plus petit, si elles le désirent, et la jambe allongée ou raccourcie.

Des modifications de ce genre s'opèrent sans majoration de prix. Ceci devient une question des plus importantes, surtout pour les personnes dont la croissance n'est pas encore arrivée à terme.

Le succès du pied en caoutchouc dépend en grande partie de la manière dont on l'applique, et de la position qu'on lui imprime en l'adaptant à la jambe. Une expérience absolue et incontestable peut seule indiquer les conditions requises sous ce rapport ; donc au lieu de nous en rapporter au hasard, et manquer le but, nous refusons de vendre le pied séparément, et nous insistons pour qu'il soit adapté à la jambe par nous mêmes, quelle que soit la fabrication ou le matériel qu'elle comporte.

INDICATIONS A SUIVRE EN PRENANT MESURES POUR UNE OU DEUX JAMBES ARTIFICIELLES.

Placez une grande feuille de papier sur un plancher uni, ou une table,



No. 168.

No. 169.

No. 170.

No. 171.

mettez à nu la jambe et le moignon, et asseyez la personne sur le papier, les deux membres bien étendus, tenez un crayon touchant la peau de la personne, et perpendiculairement au plan du papier, commencez à la hanche et tracez, en glissant le crayon en descendant l'extérieur du moignon, en contournant l'extrémité, et en remontant le long du perineum ; redescendez ensuite à l'intérieur de la jambe, autour du talon, remontez vers la hanche opposée en passant autour du talon, tenez le pied dans une position faisant à peu près angle droit avec la jambe ; en d'autres termes, de manière que la plante du pied soit verticale.

Si ce dessin est pris avec beaucoup de soin et d'attention, il ressemblera à la vignette 168.

Si le genou est contracté, la partie d'arrière ne peut être placée sur le papier quand le patient est assis ; en se couchant avec le dos par terre, il est plus que probable que le moignon entier, ou la jambe, pourront reposer sur la surface postérieure. Tournez-vous et appuyez sur la partie amputée, avec l'extérieur du moignon portant sur le papier, et en l'y maintenant autant que faire se peut, bien entendu. Une fois dans cette position, glissez un crayon à partir de l'abdomen, en descendant le long de la partie antérieure du moignon, contournez l'extrémité, et remontez vers le corps.

Si la jambe est amputée audessous du genou, recourbez le moignon, de manière à former, autant que possible, un angle droit, et prenez profile du moignon en le présentant à partir du corps à l'extrémité, dans deux positions, aussi droite que possible pour l'une, et environ à angles droits pour l'autre.

Ce dessin doit ressembler à la vignette 169.

Tournez-vous ensuite de l'autre côté et posez la bonne jambe sur le papier, le genou dans une position recourbée à peu près à angles droits, et la plante du pied sur une ligne parallèle à la cuisse ; glissez le crayon autour de la jambe entière, pendant qu'elle occupe cette position.

Ce dessin, s'il est exécuté selon les données ci-dessus, ressemblera à la vignette 170.

Asseyez le patient et placez le pied sur le papier en contournant entièrement le pied ; le dessin ressemblera à la vignette 171.

Placez la personne debout parfaitement droite, en l'appuyant sur une béquille ou une canne, et prenez la mesure de la bonne jambe comme suit : Au moyen de compas à branches recourbées, prenez le diamètre de chaque genou à la jointure, mesurez la distance du perineum à l'extrémité du moignon au sol, ainsi que la distance de l'espace poplitique au sol.

Prenez la circonférence du moignon, commençant au perineum, et répétant l'opération à intervalles dé deux pouces environ jusqu'à ce que vous arriviez à son extrémité. Prenez mesures correspondantes de la bonne jambe jusqu'au genou. Mesurez la circonférence de la bonne jambe jusqu'au genou. Mesurez la circonférence de la jambe immédiatement audessous de la rotule; la circonférence du mollet, de la cheville, du talon et du coude-pied ensembles, du coude-pied seul, des phalanges des orteils, et prenez aussi la longueur du pied. Tenez-vous assis sur une chaise de hauteur convenable afin que la jambe plie au genou à peu près à angles droits. Mesurez la distance de l'extrémité supérieure de la rotule jusqu'au plancher, la distance de l'espace poplitique jusqu'au plancher.

Si la jambe est amputée audessous du genou, mesurez en la distance de l'espace poplitique de la jambe amputée jusqu'à l'extrémité du moignon.

Si les deux jambes sont amputées audessus ou audessous du genou, donnez les profiles et les croquis des deux moignons, ainsi que les diamètres latéraux de chaque genou, et les circonférences à partir du corps à l'extrémité, à intervalles de deux pouces l'un de l'autre. Si le patient désire être placé à une certaine position élevée, indiquez la hauteur désirée, et donnez la longueur de l'extrémité du moignon au sommet de la tête, en mesurant, pendant qu'il est couché sur le sol, les moignons étendus.

Indiquez la mesure de la chaussure que la personne désire porter, à moins qu'elle ne désire s'en rapporter à nous pour ce détail.

Si la jambe a été emputée dans n'importe quelle articulation, ou au-

dessous de celle de la cheville, une moulure en plâtre du moignon, de huit ou dix pouces en remontant, sera des plus efficaces et de grand service.

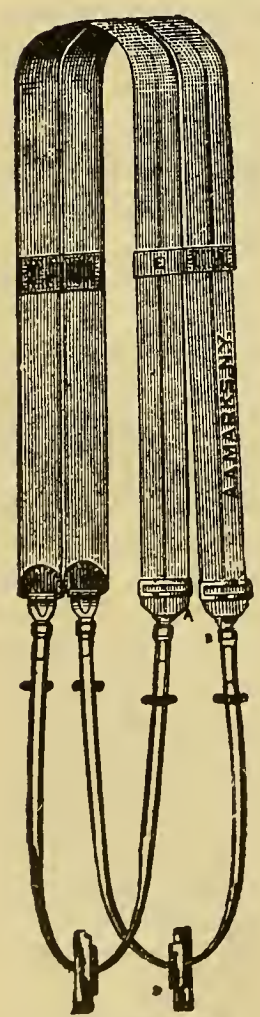
S'il y a quelques endroits tendres, ou des singularités sur la jambe, ou sur le moignon, veuillez en prendre bonne note et les signaler.

Répondez aux questions suivantes, et cela dans tous les cas :

Le nom du patient ?
Bureau de poste ou adresse ?
Profession ?
Age ?
Poids ?
Causes de l'amputation ?
Quand l'amputation a-t-elle eu lieu ?
Quelle est la jambe amputée, la droite ou la gauche ?
Le patient a-t-il porté un membre artificiel ?
De quelle fabrication ?
Le nom de la personne remettant l'ordre ?
Bureau de poste et adresse de cette dernière ?

BRETELLES.

Les méthodes ou système de bretelles applicables aux jambes artificielles que nous venons de décrire sont nombreuses, chacune d'elles semble posséder quelque avantage particulièrement adapté à la personne pour laquelle elles sont faites. Aux personnes habituées à n'en porter que d'une certaine méthode, et qui, par expérience, s'en sont bien trouvées, nous ne leur conseillons pas de changer ; en nous envoyant une description détaillée et fidèle du genre de bretelles qu'elles portent, elle nous trouverons disposés à leur en faire de semblables, et à les ajuster aux jambes nouvelles sans majoration de prix. Quand on ne nous adresse aucune recommandation à cet égard, nous agissons d'après les dictées de notre vieille expérience, et nous adoptons aux jambes les bretelles qui nous paraissent le mieux leur convenir.



No. 177.

Comme résultat d'études et de longues recherches et assistés des bienveillants conseils de nos clients, nous avons le plaisir et l'avantage de présenter à nos lecteurs les appareils suivants, en les recommandant sous tous les rapports et en toute confiance.

La vignette 177 représente notre nouveau type, convenant en tous points pour une amputation audessus du genou. Ces bretelles sont fabriquées en toile d'un tissage particulier et solide, non élastique, et de deux pouces de largeur. L'une de ces bretelles après avoir passé sur l'épaule, entre et passe par l'ouverture E, qui est attachée à la bretelle de l'autre épaule; cet arrangement permet de conserver les bretelles en place et empêche qu'elles ne glissent des épaules — chose dont se plaignent si amèrement les porteurs d'appareils surannés.

Les boucles A (expliquées ci-dessous) reçoivent et assujétissent les bretelles à l'endroit voulu par la personne ; les crochets d'arrêt aux extremités inférieures des boucles reçoivent les forts nœuds coulants B, auxquels sont attachés des courroies de cuir. Ces courroies passent en descendant le long du côté des jambes, sous des guides, pour les tenir en place, ensuite à travers les poulies D, qui sont attachées des deux côtés de la jambe artificielle, juste audessus du genou, puis passant en remontant l'arrière de la jambe, et par d'autres guides, elles attachent les crochets d'arrêt sur les extrémités à l'arrière des bretelles. Les bretelles une fois attachées aux crochets d'arrêt ne bougent plus, car pour détacher la jambe du corps, les courroies ne se dé-

tachent pas, à l'arrière, en B ; les boucles ne sont pas dérangées en ôtant les bretelles des épaules ; une d'elles glisse par l'ouverture E, et toutes deux sont ainsi dégagées de la personne.

Les vignettes ci-dessous représentent une vue d'avant et d'arrière d'une paire de ces bretelles adaptée à une jambe et à la personne ; elles indiquent la position relative des rouleaux, l'effet du nœud coulant et la ganse à l'arrière.

Toute l'élasticité requise pour assurer un fonctionnement régulier est fournie par la pièce élastique, partant de la ganse d'arrière aux crochets d'arrêt.

L'action ou le jeu des bretelles est représenté par une vue de côté de la personne en marche.

On remarquera que les courroies en cuir jouent très facilement sur les rouleaux et fait ainsi compensation à la tension d'avant et d'arrière, sans produire aucun mouvement des bretelles sur les épaules.

Dans la position assise, les choses se passent exactement de la même façon ; au lieu que les bretelles soient lâches à l'avant et gênantes à l'arrière, ainsi qu'il arrive avec les vieux systèmes.

No. 178.

No. 179.

No. 180.

Les rouleaux permettent une tension uniforme à la fois à l'avant et à l'arrière, ainsi qu'on le remarquera à la page suivante.

Prix par paire complète : $4.00. Mesures requises : distances du haut de la jambe, en arrière, en passant sur l'épaule et s'arrêtant à la même hauteur, à l'avant.

La vignette 183 représente notre nouvelle boucle, faite en fort cuivre roulé, niquelé et capable de recevoir et de maintenir fixement un recouvrement élastique ou non élastique, d'environ deux pouces. Ce tissu élastique est retenu par un crampon dentelé ou boucle d'arrêt qui ne le perce pas, ne le déchire ni ne l'use.

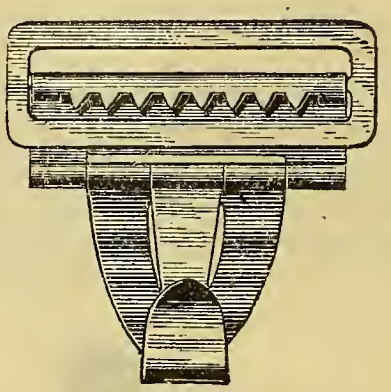
La boucle telle qu'elle figure dans le dessin, a un crochet d'arrêt qui retient fixement le nœud coulant, et qui ne s'en détache qu'en pressant sur le ressort. Prix : 25c. chacune.

Les rouleaux dont on se sert pour ces bretelles, et représentés par la vignette 184, sont faits on cuivre fort, et munis de poulies durables ; on les attache aux côtés des emboîtures de la jambe, au moyen de vis ordinaires. Les poulies sont absolument silencieuses pendant le fonctionnement et durent des années.

Prix : 25c. chacune.

La vignette 185 représente notre vieux système de bretelles, il ne possède pas les avantages des bretelles à rouleaux, néanmoins il compte des partisans.

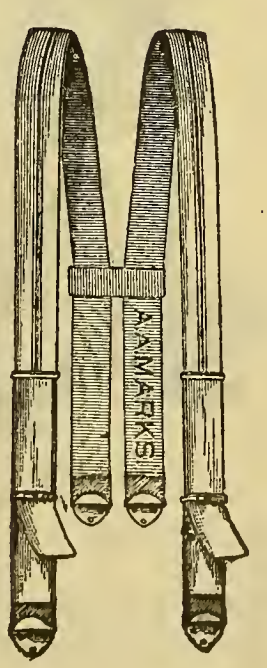
No. 181.



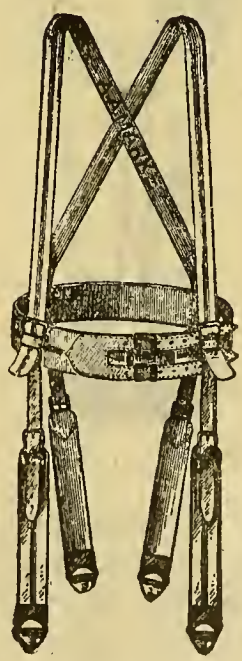
No. 183.

No. 184.

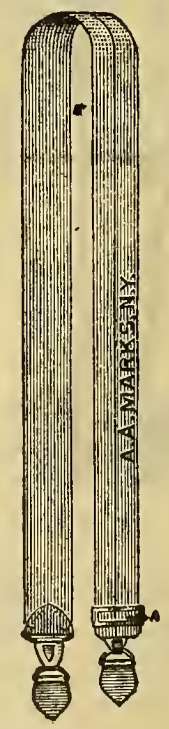
Les bretelles des épaules sont en tissu élastique, de deux pouces de largeur ; celles de l'avant en tissu non élastique de deux pouces de largeur, passant par un anneau et sont bouclées ainsi que le représente notre vignette.



No. 185.



No. 186.



No. 187.

Les suspensoires sont attachés à la jambe au moyen de vis qui y assujettissent les pincettes de cuir, le tissu est attaché à ces pincettes à Ds, et permet la tension directe en évitant ainsi l'usure du bord du tissu.

Prix par paire, $3.

Mesures requises : les mêmes que pour le No. 177.

La vignette 186 représente une ceinture et bretelles combinées. Les courroies des épaules et la ceinture sont fabriqués en tissu non élastique ; les courroies attachées aux jambes ont de 1½ à 2 pouces de tissu élastique, elles donnent l'élasticité nécessaire, sont de belle apparence, confortables et durables.

Prix $5. Mesures requises comme pour le No. 177 ; en sus, y joindre la circonférence du corps, à la ceinture.

La vignette 187 représente une bretelle pour amputation de jambe au-dessous du genou et pour jambe porte-genou, où une seule bretelle suffit.

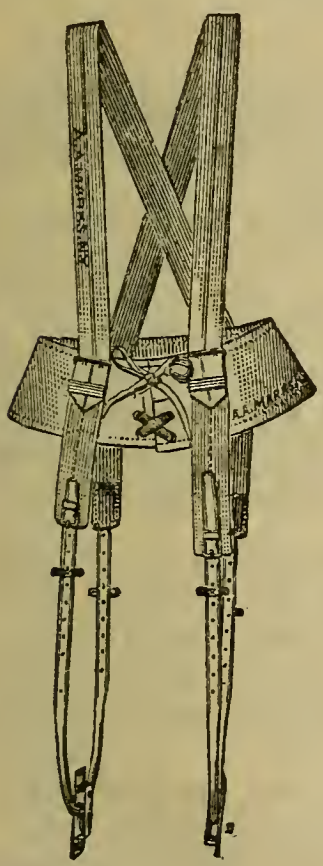
La bretelle est faite de tissu élastique de deux pouces et demi de large.

L'extrémité du devant est bouclée à notre nouvelle boucle dentelée, fixée à un métal, D, attaché à la partie supérieure de l'avant-pièce de la cuisse ; l'extrémité d'arrière de la courroie de l'épaule est attachée à un crochet d'arrêt à ressort auquel s'attache un D, attaché à la partie d'arrière de la pièce de cuisse.

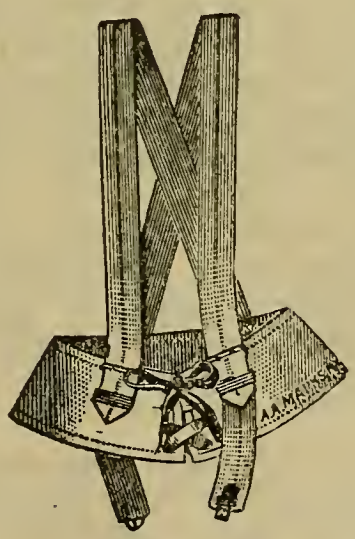
Cette bretelle peut être ajustée par la boucle une fois pour,toutes. En ôtant la jambe, la bretelle peut être dégagée de l'avant et de l'arrière, simplifiant ainsi de beaucoup la nécessité d'ôter et de remettre.

Cette bretelle, passant sur l'épaule opposée ne coure pas le risque de glisser de l'épaule, à moins que la personne ait les épaules rondes. En pareille occurrence une pièce de tissu est attachée à la partie d'arrière de la courroie de l'épaule, croisant le dos, ensuite autour du corps, sous le bras opposé, et enfin bouclée à la courroie de face.

Prix $1.50. Mesures comme pour le No. 177.



No. 190.



No. 191.

No. 192.

BRETELLES POUR FEMMES.

La vignette 190 représente notre bretelle à rouleaux, spécialement fabriquées pour les femmes qui ont subi une amputation audessus du genou. Elle est pourvue d'un large joug s'adaptant exactement aux hanches.

Ce joug est un excellent support pour la jambe. La jambe et les courroies des épaules sont attachées au joug et ajustées au moyen de boucles.

Quand la personne est forte des hanches, on peut en toute sécurité placer le poids sur le joug, en laissant les bretelles lâches ou en s'en dispensant. Le mouvement des courroies sur les rouleaux donne tous les avantages possédés par le No. 177.

Le joug maintient si fermement la jambe au corps que le poids apparent de la jambe est matériellement réduit.

Prix $5. En remettant l'ordre, on est prié de donner la mesure de la taille, ou mieux encore, découper un patron ajusté à la taille et aux hanches ; également celle prise du haut de la jambe, en arrière, passant sur l'épaule et s'arrêtant au haut de la jambe en avant.

La vignette 191 représente une bretelle à jonc pour une femme portant une jambe à amputation genoulière, ou jambe amputée audessous du genou; elle est similaire à celle du type No. 190, exepté en ce qui concerne son ajustement à la jambe, que le dessin du reste, rend suffisamment clair.

Prix $3. Mesures comme pour le No. 190.

Le type 192 est semblable à celui ci-dessus, à cette exception près, qu'on se dispense des courroies des épaules.

Prix $2. Comme mesures, le patron de la taille est entièrement suffisant.

BRETELLES POUR AMPUTATIONS DOUBLES.

N'importe quelle des bretelles que nous venons de décrire peut être modifiée de manière à servir pour double amputation aux prix suivants :

Type 177, $5 ; type 187, $3 ; type 190; $7 ; type 191, $4, et type 192, $3.

En remettant un ordre pour bretelles pour jambes artificielles, on est prié d'en désigner le type par le numéro.

Les personnes remettant un ordre pour jambes artificielles ont droit à n'importe quel type de bretelles sans majoration de prix.

BRAS ARTIFICIELS.

Un chevalier allemand du XVI siècle, Goetz von Berlichingen, possédait, il parait, une main artificielle qui lui permettait de s'engager dans la mêlée, aux jours de combat, et d'y faire des prodiges de valeur.

La main était de fer, d'un poids énorme, attachée à son armure ; elle fonctionnait par un mécanisme ingénieux qui, pour entrer en mouvement, recevait l'impulsion et la force initiale de l'autre main. Elle jouissait d'une grande force d'étreinte, dès que la main compagne, après avoir mis à sa portée l'objet à saisir, faisait jouer certain ressort. On peut considérer cette main comme étant la première main artificielle dont nous ayons quelques données. Pline, cependant, parle de M. Serguis, 167 avant J. C., comme ayant fait et porté une main artificielle avec laquelle il pouvait rendre des services héroïques.

Malheureusement, Pline oublie de décrire le mécanisme de cette main ; mais le fait seul que ses collègues se prévalurent de son infirmité pour le déposer, nous justifie à croire que la main de fer qu'il portait n'avait que peu ou point de valeur, si ce n'est pour l'objet pour lequel on l'avait fabriquée, c'est-à-dire, pour tenir les rênes de son cheval ou pour se servir d'un bouclier pour sa défense personnelle.

La main de Goetz von Berlichingen était sans doute quelque chose de semblable, ou à peu près, puis qu'elle avait été faite dans le même but.

En nous rapprochant des temps modernes, nous rencontrons peu de progrès dans ce genre d'industrie.

L'esprit humain s'est évertué au développement de cette branche de prothèse. Nous pouvons dire sans aucune hésitation, qu'on a fait autant sur ce sujet que pour n'importe quelle autre invention.

Si nous nous arrêtons un instant à considérer le mécanisme du bras ou de la main naturelle, et si nous en étudions l'arrangement dans son ensemble, nous comprendrons d'emblée, pourquoi, dans le passé, si peu a été accompli par l'art, et quel avenir sombre nous prédisent ceux qui, même de nos jours, s'occupent ardemment de ces questions.

L'anatomie de la main humaine. Quelle merveille de mécanisme, quelle combinaison de mouvements et quel contrôle l'homme en possède.

Chaque doigt possède ses trois articulations, et chacune d'elles est sous contrôle parfait et absolu.

La main, de même, a son poignet qui lui permet de se mouvoir et de se plier à n'importe quel angle.

L'avant-bras, à son tour, possède le cubilus et le radius qui, ensemble, contrôlent la main.

Ajoutons à cela la force merveilleuse mise à la disposition de chaque jointure, et opérant au moyen de nerfs et de muscles. Les parties de cette

étonnante machine sont adaptées avec tant d'art les unes aux autres et avec tant de finesse et de précision, que le graveur est à même de graver le dessin le plus délicat, et le plus compliqué en ces détails, et que le fort et robuste maréchal ferrant peut manier avec facilité son lourd marteau.

Mais, croyez-vous que ce soit la main seule qui accomplisse ces mille et une variétés d'un travail quelconque; qu'elle fontionne volontairement et sous l'influence d'une volonté à elle propre? Coupez le nerf brachial et le membre deviendra aussi flasque, aussi mort que le serait une manche d'habit. Bien plus, enlevez le bras du corps et irritez-en le nerf, ou contratez-en les muscles, et vous y remarquerez un mouvement singulier et spasmodique, tel que celui que vous avez pu observer dans le bras artificiel avec doigts à articulations.

Il en résulte que tous ces mouvements d'une dextérité étonnante que nous remarquons dans la main naturelle, dépendent d'une puissance absolument distincte et incontrôlable, et cette puissance, c'est l'esprit. En considérant de plus près la physiologie du bras et de la main naturels, nous remarquons que la nature s'est montrée là, comme ailleurs du reste, prévoyante, en parant à un défaut incontestable: l'usure.

Et ce n'est que grâce à ces nodosités, ou coussinets de chair, et à ces sachets lubrificateurs, sans l'influence bienfaitrice desquels les articulations du bras et de la main se disloqueraient bien vite, en produisant un son sec assez semblable à celui que produirait le choc ou le frottement de bâtons usés. Chaque goutelette de sang coulant dans les artères du bras porte en elle les matériaux régénérateurs et réparateurs qui partout rétablissent les cellules usées.

Ce regard, jeté sur le bras naturel, nous convaincra de quelques vérités que nous allons démontrer : A savoir, que la main est une pièce mécanique d'une force respectable; qu'elle agit de concert et sous l'influence de la volonté à laquelle elle se trouve étroitement soumise ; qu'elle s'use constamment mais que, constamment aussi, elle rétablit ses pertes, grâce au système circulatoire du sang, qui va partout réparer et renouveler les molécules détruites. Ces faits reconnus et admis, faisons maintenant une comparaison en nous servant du bras artificiel.

Quelle disparité! Ici aucune ramification directe possible, soit avec l'esprit ou le cœur. Si les articulations des doigts de la main artificielle sont assez fortes pour soutenir, dans une certaine mesure, l'effort ou la résistance de la main naturelle, elle doit nécessairement être trop lourde et même gênante.

Si les ressorts sont assez forts pour leur donner une force d'étreinte d'une livre, l'effort requis pour les mettre en mouvement est fatiguant et les rend impraticables dans l'action.

Ces arguments, que nous développons ici, sont présentés au lecteur en vue de l'aider à se former par lui-même une idée nette et concise de ce que peut donner le bras artificiel, comparé au bras naturel, et d'en tirer ses propres conclusions ; ils le mettront certainement en garde contre la réclame et les prétensions déloyales et ridicules de certains fabricants qui promettent ce que la nature seule peut donner.

Le but que se sont proposé tous les manufacturiers consciencieux, a toujours été celui de produire une main artificielle se rapprochant le plus possible de la main naturelle. Les mouvements des doigts, contrôlés par un mécanisme compliqué, n'ont pas répondu à l'attente des intéressés, et cela par l'impossibilité qu'on éprouve à les mouvoir sous l'influence directe de l'esprit et de la volonté, de manière à leur imprimer cette puissance et cette délicatesse de manipulation qui n'appartiennent qu'à la main naturelle.

Un fabricant ordinaire pourra produire une main capable de tenir les rênes d'un cheval, ou de porter une valise d'un poids donné ; mais la même main appliquée à une manipulation délicate donnera des résultats déplorables ; — sa force sera ou trop faible ou trop forte, et même d'une violence qui la rendra, non seulement dangereuse, mais même absolument inutile.

Nous nous rappelons fort bien qu'à l'époque où nous commencions à

nous occuper de la fabrication de ce genre d'appareils, nous donnâmes dans l'erreur commune, dans l'ornière dans laquelle s'étaient engagés avant nous nos compétiteurs. Nous voulions, et nous fîmes une main des plus compliquées.

En nous servant du moignon du bras, nous pouvions faire prendre à la main artificielle des positions diverses, et faire plier le bras à l'instar de celui du chevalier allemand, dont nous avons parlé plus haut. C'était là un article bien plus admirable par ses complications que recommandable par son utilité.

Après nous être longtemps livrés à un travail ardu, après y avoir longuement et mûrement réfléchi, et après avoir fait expériences sur expériences, nous sommes arrivés à cette conclusion, que la main en caoutchouc dont nous soumettons ici le dessin, est la plus simple, la plus pratique, la plus durable et la plus utile qui existe de nos jours.

C'est en 1863 que la main en caoutchouc fut inventée, elle tenait au bras au moyen d'une broche tenue en place par une série de vis, et qui pouvait être facilement remplacée par un crochet, une fourchette, un couteau ou une brosse.

Les doigts étaient en caoutchouc très mou, moulés avec soin, avec grâce, et cédant à la pression. Ces avantages se trouvaient surtout dans l'apparence naturelle qu'elle présentait à la vue et au toucher, et dans sa grande solidité. Elle pouvait tomber ou frapper sur ou contre n'importe quoi sans se détériorer.

Ces avantages militèrent infiniment en sa faveur, et on en fabriqua un nombre respectable. Avec le temps, une amélioration sensible s'indiqua — celle de rendre les doigts ductiles. En se servant de l'autre main, ou en la pressant contre un object résistant quelconque, les doigts prenaient à peu près toutes les positions ; et, chacune d'elles, donnant à la main une apparence nouvelle, obviait ainsi à la monotonie des appareils de fabrication surannée, tout en l'adaptant plus facilement aux fonctions les plus délicates. Les doigts pliés pouvaient tenir une valise ou un paquet d'un poids considérable, ou tenir les rênes pendant une promenade en voiture. Ces résultats furent reconnus par lettres patentes aux Etats-Unis.

La vignette 193, représente la main en caoutchouc avec doigts ductiles ; les lignes pointillées indiquent quelques unes des nombreuses positions que peuvent prendre les doigts, soit à l'aide de l'autre main, ou au contact de tout autre objet. La vignette 194, représente la main et une partie de l'avant bras détachés.

No. 193.

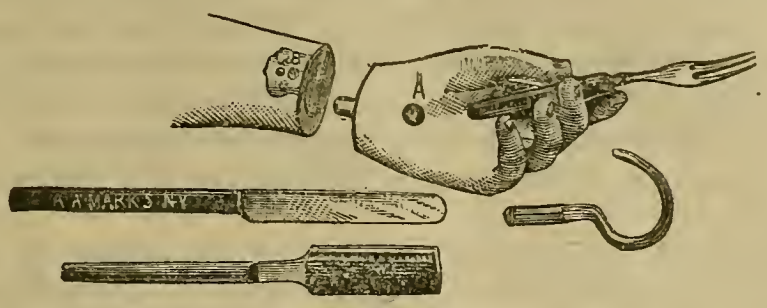
La broche D, est reçue dans l'ouverture E, et y est maintenue fixement, tout en lui permettant, cependant, un léger mouvement rotatoire ; une pression en C, remet la main en liberté, on l'en détache à loisir, et on lui substitue soit un crochet, un couteau, une fourchette, ou n'importe quel autre instrument. En faisant usage de ces objets dans l'avant-bras, on les rapproche quelque peu du moignon, et conséquemment ils se trouvent sous un contrôle a la fois plus immédiat et partant plus puissant.

De cette manière, ils peuvent rendre plus de service et être maniés avec plus de sûreté et de dextérité, surtout en découpant avec couteau et fourchette, en lavant un objet, ou en se servant d'un crochet.

Si, cependant, la personne désirait avoir la main en place, pour opérer ainsi que nous venons de le dire ; elle peut le faire en se servant de l'attache de la paume qui est capable de tenir, au moyen d'un ressort agissant seul, n'importe lequel des objets que nous venons d'énumérer ; et, en pressant le bouton placé en A, ces mêmes objets se détachent.

L'invention du poignet à emboîture est à la fois pratique et ingénieuse ; mais, étant donné un effort supérieur, il devra également pouvoir résister à une pression plus forte ; de là la nécessité de le fabriquer solidement ; et si le moignon est court et faible, et si la personne ne se livre pas à un travail lourd et pénible, il est alors de beaucoup préférable d'attacher la main en

caoutchouc permanenment à l'avant-bras, et se dispenser ainsi de l'emboîture du poignet ; de cette façon, le poids du bras est de beaucoup réduit. Nous



No. 194.

ajouterons que ces instruments, placés dans la paume de la main, sont sous bon contrôle et peuvent être maniés facilement, et avec sécurité et dextérité.

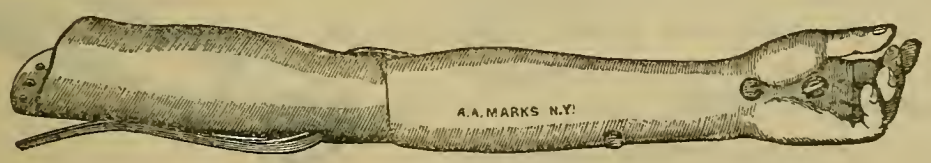
BRAS POUR AMPUTATIONS AUX ARTICULATIONS DE L'ÉPAULE.

C'est dans ce genre d'amputations que le bras artificiel a le moins d'utilité.

Une espèce de fourreau ajusté à l'épaule et retenu en place au moyen de courroies, l'y assujétit. Le bras, à partir de l'épaule est semblable à celui représenté par la vignette 195.

Prix et mesures : les mêmes que pour le No. 195.

BRAS POUR AMPUTATIONS AUDESSUS DU COUDE.



No. 195.

La vignette 195 représente un bras pour une amputation pratiquée à un point quelconque du bras au-dessus de l'articulation du coude.

Le bras est fait en bois, et creux pour lui donner plus de légèreté ; il est recouvert de parchemin pour lui donner la solidité désirable ; la main est en caoutchouc et attachée d'une manière permanente au poignet, ou par une emboîture mécanique, au choix de la personne.

No. 196.

No. 197.

L'articulation du coude est flexible et peut prendre toute l'extension qui lui est nécessaire ; elle est gouvernée par une courroie arrangée de telle sorte qu'un mouvement du moignon et de l'épaule peut soutenir facilement le bras

à un angle quelconque. Ceci, toutefois, n'est praticable que si les moignons sont longs et forts.

Quand l'avant-bras fait angle droit avec l'humerus, soit avec le secours du moignon ou par un mouvement qu'on lui implique, un mécanisme logé dans l'avant-bras retient ce dernier dans la position indiquée dans la vignette 196. Comme dans cette position, la personne peut porter sur l'avant-bras des objets peu encombrants, tels que châles, pardessus, etc., ce qui, soit dit en passant, ne laisse pas de lui donner une apparence très naturelle en marchant.

En pressant sur le bouton placé sur la surface inférieure de l'avant-bras, le mécanisme se relâche et le bras peut s'allonger. Le crochet du poignet ou de la paume de la main, tiendra fortement un article quelconque qu'on y aura placé.

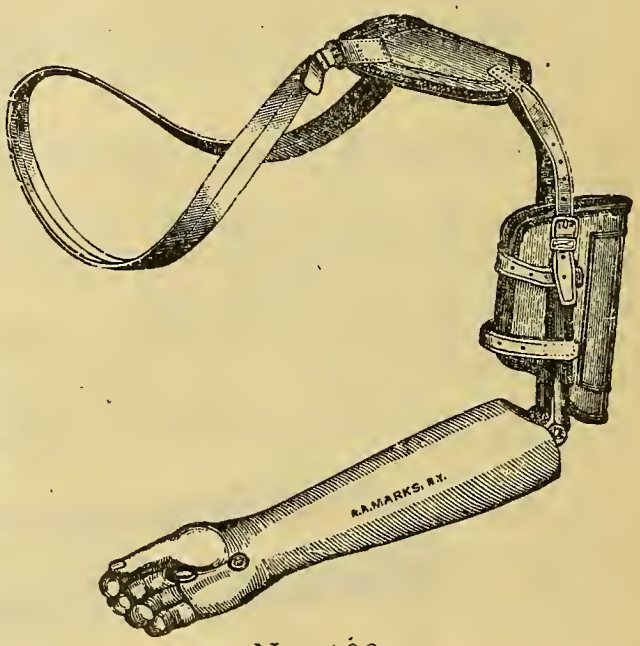
Le prix d'un bras avec ou sans mécanisme au poignet, avec crochet, couteau, fourchette, brosse, une paire de gants de peau et suspensoires, est de $75.00.

Mesures etc., expliquées page 40.

BRAS POUR AMPUTATIONS AUX ARTICULATIONS DU COUDE.

La vignette 197 représente un bras pour amputation à la jointure du coude, avec l'extrémité du moignon plus forte à cet endroit qu'audessus. La partie supérieure du bras est en bois et en cuir, et un système de lanières maintient le moignon en place. Du coude à la main, le bras est similaire à celui de la vignette 196.

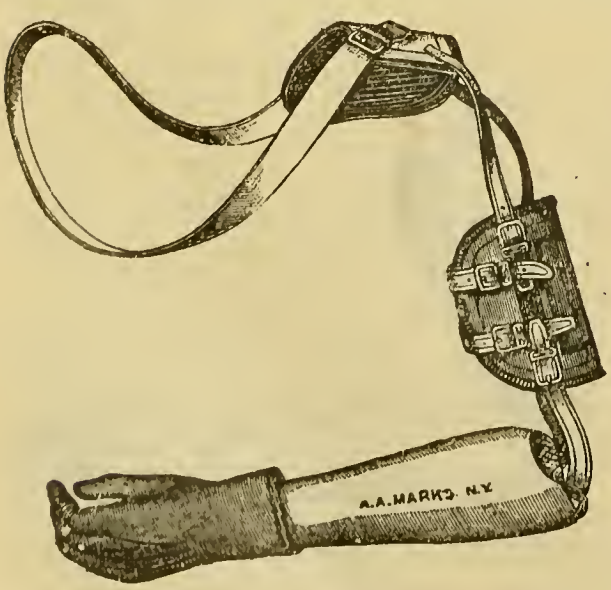
Prix et mesures : comme pour le No. 196.



No. 198.

BRAS POUR AMPUTATIONS AUDESSOUS DU COUDE.

La vignette 198 représente un bras pour amputation audessous du coude et pratiquée très près de l'articulation de ce dernier, de manière qu'elle ne laisse qu'un moignon assez court, mais suffisant, toutefois, pour faire fonctionner l'avant-bras ; celui-ci est construit de manière à recevoir le moignon à l'aide de jointures en acier, s'étendant vers le haut, des deux côtés, et d'une emboîture en cuir qui le maintiennent solidement en place. Des courroies adaptées à l'épaule aident à maintenir le bras au corps, en enlevant au moignon une partie de l'effort qui, sans cela, lui incomberait. La main, en pareil cas, est généralement fixée à l'avant-bras.



No. 199.

Le prix du bras avec ou sans mouvement au poignet, avec crochet, couteau, fourchette, brosse, gants et bretelles est de $50.00.

Mesures requises, expliquées à la page 40.

La vignette 199 représente un bras pour amputation audessous du coude, avec moignon d'une largeur suffisante pour en contrôler les mouvements.

L'avant-bras est adapté au moignon et maintenu en place par l'emboîture supérieure ; ils sont réunis et ajustés par des courroies, qu'on préfère de beaucoup aux jointures en acier, parce qu'elles permettent la rotation de l'avant-bras, sont plus solides, et durent plus longtemps ; elles ne s'usent ni ne produisent de grincement, ne réclament aucune lubrification, et sont moins sujettes à se casser. Cependant, lorsque les moignons sont courts, les jointures en acier s'imposent, attendu qu'elles maintiennent plus fortement et plus facilement l'emboîture au moignon.

L'avant-bras est taillé en bois tourné ; on peut la fabriquer en cuir fort, mais nous lui préférons le bois, d'abord, parce qu'il est plus léger, et qu'ensuite il est moins apte à se salir par l'absorption de la transpiration du moignon. Du reste, le bois recouvert de parchemin est d'une force suffisante pour tous les cas qui nous occupent.

Néanmoins, nous serons toujours heureux de nous conformer au choix de nos clients.

Prix comme pour le No. 198.

La vignette 201 représente un bras artificiel sans l'attache ou section supérieure. Le bras est rattaché au moignon, et y est maintenu, par des courroies attachées à l'emboîture, et qui passent sur l'épaule et autour du corps.

No. 201.

Pour les personnes qui ne portent des bras que pour l'apparence, et dont les moignons s'étendent suffisamment audessous du coude, ce genre d'adaptation est amplement suffisant.

Prix d'un bras, avec poignet à attaches, bretelles, crochet, couteau, fourchette et gants, $35.00.

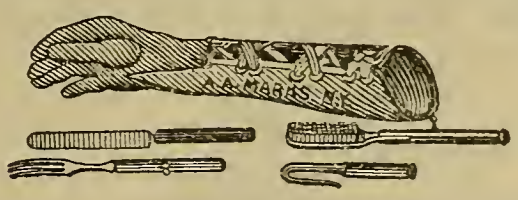
Sans attaches au poignet, avec bretelles, crochet, couteau, fourchette, brosse et gant, $30.00

Mesures requises expliquées à la page 40.

BRAS POUR AMPUTATIONS A LA JOINTURE DU POIGNET.

La vignette 202 représente une amputation pratiquée au poignet. On peut diviser ces sortes d'amputations en deux classes : la première dans laquelle les apophyses du cubitus et du radius de la région du poignet ont été retenues et présentent une apparence applatie du moignon ; avec le diamètre

No. 202.



No. 203.

de l'extrémité plus fort qu'audessus ; la deuxième comprend celle dans laquelle ces conditions n'existent pas, et où l'extrémité du moignon est rond et plus petit qu'audessus.

La vignette 203 représente un avant-bras artificiel applicable à la première de ces catégories ; le moignon est enserré dans un fourreau en cuir qui s'ajuste au moyen de lanières. Ce sont les apophyses qui distinguent cette catégorie ; ce sont elles qui procurent le moyen d'ajuster l'avant-bras artificiel ; si elles sont d'une certaine importance, le bras se trouvera assez fortement ajusté pour lui permettre soit de tirer ou de lever des objets de poids.

Le couteau, la fourchette, le crochet et la brosse sont tenus dans la paume de la main.

Prix d'un bras, avec accessoires complets, $30.00.

Mesures requises et expliquées à la page 40.

Si les apophyses du moignon, vers l'extrémité du poignet, sont insuffisamment prominentes, ou douloureuses au toucher, on ne pourra s'y fier aucunement comme sécurité.

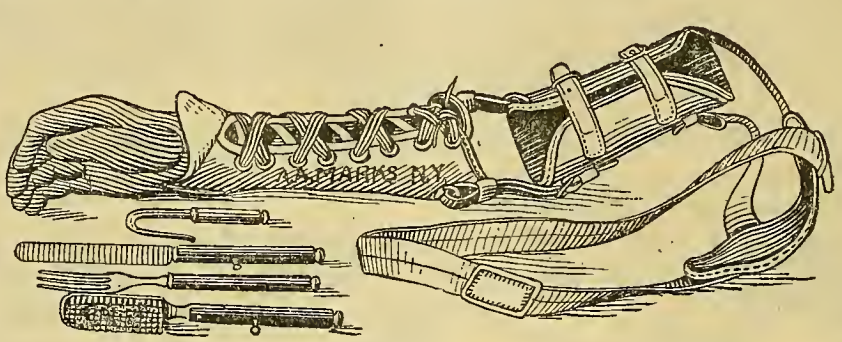
La vignette 204 représente un bras pour ces sortes de cas et de conditions ; le moignon est enserré et aussi fortement lacé qu'il peut l'endurer.

La pression est enlevée du poignet et portée à la partie supérieure du bras et sur les épaules, ainsi que nous l'avons déjà vu.

Prix du bras avec bretelles et accessoires complets, $50.00.

Mesures requises expliquées à la page 40.

Dans l'un ou l'autre de ces cas, il ne sera pas possible de faire usage de la main séparable, à moins que la personne ne consente à ce que le bras ait un pouce de plus en longueur que ne le possède le bras naturel ; le mécanisme du poignet réclamant cette concession.



No. 204.

Ceci nous force d'attacher permanemment la main à l'avant-bras, et de compter sur l'action de la paume du pouce pour se servir et manier les objets nécessaires aux opérations diverses que réclament les soins de toilette, etc.

La seconde catégorie d'amputations au poignet, par exemple, celles dont l'extrémité du moignon est ronde et moindre à cet endroit qu'à la partie audessus, réclame l'application du bras modèle 199 ; et est considérée comme une amputation audessous du coude ; à l'exception de ce fait, toutefois, que l'avant-bras est attaché d'une manière permanente en vertu des mêmes principes qui régissent la première catégorie que nous venons de décrire.

La vignette 205 représente un bras pour amputation audessous du coude, avec crochet logé dans le poignet ; cet arrangement est d'une plus grande utilité qu'aucun autre à l'artisan en général.

No. 205.

Si le client désire un bras quelconque de ceux ci-dessus décrits, mais sans main, une diminution de $10.00 par bras lui sera faite.

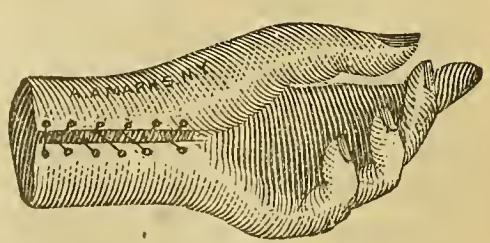
Un ordre de bras artificiels, tels que nous venons de les décrire, comprend, sans autre majoration de prix, les parties suivantes de la main :

DIVISIONS OU PARTIES DE LA MAIN.

Les vignettes 208 et 209 représentent des amputations de doigts et de pouces.

No. 208.

No. 209.



No. 210.

La vignette 210 représente une main en caoutchouc adaptable aux mêmes cas ; l'emboîture s'étend audessus du poignet et se trouve fixée au moyen d'un lacement.

Les doigts sont ductiles rigides ou flexibles, selon l'occupation réservée

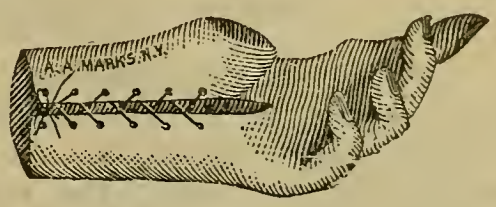
à la main ; si elle est destinée à soulever beaucoup, il faudra que les doigts soient moulés sous formes de crochets, et rendus rigides et forts par une charpente ou squelette en acier.

Si, au contraire, la main était destinée à des manipulations faciles et légères, les doigts seraient préférables.; et, si la main ne doit réunir que des conditions d'apparence seulement, et que la personne veuille le caoutchouc du poids minimum, les doigts spongieux et flexibles répondront entièrement à son attente.

Comme ces mains, et sections de mains, doivent être moulées expressément, elles sont assez coûteuses, et valent de $30.00 à $100.00.

Des empreintes moulées de la main naturelle et du moignon, bien prises jusqu'au haut du bras, sont nécessaires, afin d'en assurer l'exécution irréprochable.

No. 211.



No. 212.

La vignette 211 représente une amputation des doigts à travers le métacarpe, le pouce laissé.

La vignette 212 représente une main en caoutchouc pour l'amputation ci-dessus, vignette 211 ; elle s'adapte ainsi que nous l'avons décrit pour le No. 210. Le prix et les empreintes moulées sont identiques à celles décrites pour le No. 210.

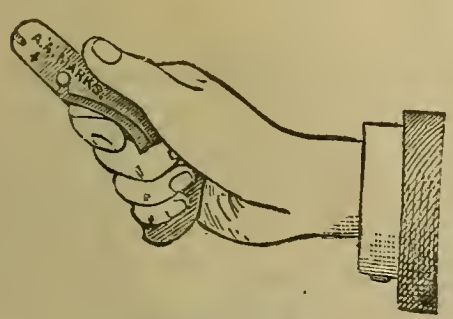
Nous pouvons fournir séparément soit des pouces ou des doigts s'adaptant aux moignons, et maintenus en place à l'aide, soit d'un gant ou tout simplement d'un fourreau de cuir, au choix du client.

Prix : $15.00 chacun.

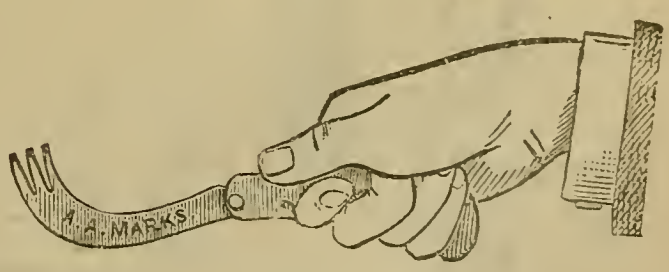
COUTEAU ET FOURCHETTE COMBINÉS POUR LES PERSONNES N'AYANT QUE L'USAGE D'UNE MAIN.

(Breveté le 30 mars 1886.)

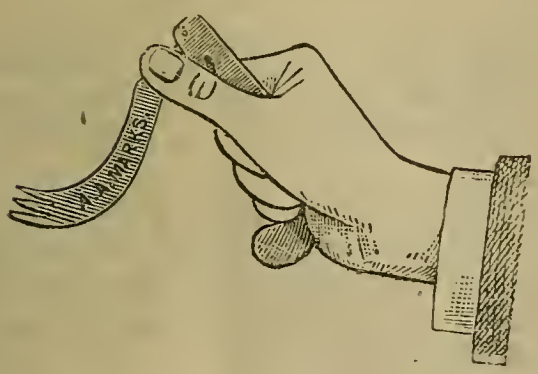
Ces vignettes représentent notre nouvelle invention pour la commodité des personnes qui ont, soit temporairement, ou pour toujours, perdu l'usage d'une main, et qui se servent d'une main artificielle en mangeant.



No. 217¼.



No. 219.



No. 218.

No. 220.

Elle consiste en couteau et fourchette réunis, de manière à pouvoir se fermer et se porter en poche. La lame du couteau est de forme recourbée; un mouvement circulaire et une légère pression du poignet, permet de couper la viande ou tout autre comestible, sans crainte de glisser du plat; en tournant le poignet, la fourchette entre en mouvement et se place de telle manière que les morceaux puissent être facilement portés de l'assiette à la bouche, et, cela, sans que la main ait à faire le moindre effort ou puisse attirer l'attention; la lame et le manche sont en acier au niquel. Le couteau peut être trempé dans l'eau chaude ou l'eau froide, sans crainte de se détériorer ou de se rouiller.

Par la poste sur reçu de $2.00.

INDICATIONS POUR PRENDRE LES MESURES ET PROFILES POUR UN OU DEUX BRAS ARTIFICIELS.

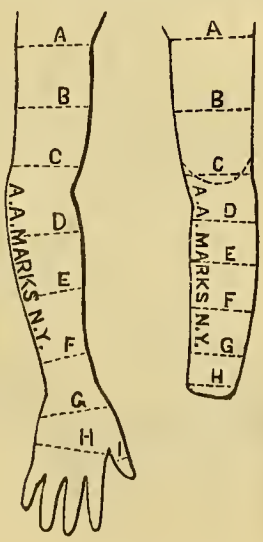
Déployez une grande feuille de papier sur une table; découvrez le bras et le moignon, ou les deux moignons s'il y a lieu; étendez-les sur le papier, et aussi parallèlement que possible; étendez les doigts, en appuyant la paume de la main bien à plat sur le papier. Ce dernier restant à hauteur de la poitrine du patient; prenez un crayon et tenez-le perpendiculairement au plan du papier, et contre la personne; faites-le glisser en partant de l'épaule, en contournant chaque bras et chaque moignon jusqu'à la poitrine, en indiquant bien les profiles de la longeur entière, y compris les doigts.

Si ces détails sont convenablement suivis, le dessin en résultant ressemblera à la vignette 221.

Pliez le bras, au coude, de manière à lui faire faire à peu près un angle droit; lignez ensuite tout autour comme l'indique la vignette 222.

Mesurez la distance de l'articulation de l'épaule à celle du coude, ainsi que celle de l'aisselle au pliant du eoude, comme l'indiquent les lignes pointillées de la vignette 222.

Si l'amputation a été pratiquée audessous du coude, pliez le moignon au coude, et faites-lui faire à peu près un angle droit; contournez-le au crayon, comme l'indique la vignette 223.



No. 221.

No. 222.

No. 223.

Prenez ensuite les circonférences de chaque bras et de chaque moignon séparément; en commençant parallèment avec la poitrine, et à intervalles d'environ deux pouces de distance; continuez en descendant jusqu'au poignet du bras et l'extrémité du moignon.

Maintenant, prenez également la circonférence de la main, juste à midistance du poignet et de la naissance des doigts; prenez de même celle de la main, sous le pouce, à la base des doigts, prenez ensuite la circonférence de la main, sous le pouce, à la naissance des doigts. Ces endroits à mesurer sont indiqués par des lignes pointillées, dans la vignette 221.

Si l'amputation a été pratiquée à l'endroit des articulations, ou à un en-

droit quelconque de la main, une empreinte montée en plâtre du moignon sera prise de l'extrémité à l'articulation la plus raprochée. S'il s'y trouvait des endroits douloureux ou toute autre particularité digne de remarque, il faudrait en prendre note, et nous en faire part.

Veillez également répondre aux quèstions suivantes :

Nom du patient ?
Bureau de poste ou adresse ?
Profession ?
Age ?
Poids ?
Cause de l'amputation ?
Qnand l'amputation a-t-elle été pratiquée ?
Quel bras a été amputé, le droit ou le gauche ?
Le patient a-t-il déjà porté un bras artificiel ?
De quelle fabrication ?
Nom de la personne nous remettant l'ordre ?
Bureau de poste et adresse ?

CONSEILS SUR LA MANIÈRE DE NOUS REMETTRE UN ORDRE DE BRAS OU DE JAMBE ARTIFICIELS.

Les données qui nous sont nécessaires pour la construction d'un bras ou d'une jambe artificiels, en l'absence du patient, et pour mener le travail à bonne fin, consistent en mesures et croquis des profiles des deux membres; de celui amputé et du naturel, ainsi que nous l'avons expliqué à la page 26, pour les jambes, et à la page 40, pour les bras. Une formule additionnelle, avec des instructions claires et précices, et des détails illustrés sera envoyée sur demande. Quand les mesures sont correctement prises et données, on peut compter sur un résultat absolument satisfaisant.

Dès que les mesures et les profiles ont été soigneusement pris, on doit en faire un duplicata, dont l'original nous sera envoyé sous forte enveloppe, ainsi qu'une lettre contenant des instructions, et un chèque sur la banque de l'importance de l'ordre remis; le tout soigneusement cacheté et affranchi afin d'éviter des délais ou autres ennuis de ce genre.

Adresse :

A. A. MARKS,
701 Broadway,
NEW YORK, E. U. d'A.

Si la personne qui nous écrit habite un pays étranger, et que le service postal entre ce pays et New-York soit tel qu'une correspondance puisse courir le risque d'être égarée, le duplicata, les mesures, une copie de la lettre d'instruction, et un duplicata du chèque avec cette mention «*valable si l'original n'est yas payé,*» doivent nous être remis et expédiés par la poste suivante; l'une, au moins, de ces lettres est sûre de nous parvenir; et, si l'une d'elles ne nous arrivait pas, l'autre éviterait au client une perte sérieuse d'argent et de temps; et si toutes deux nous parviennent on ne touchera pas au duplicata.

Si, par contre, le client désirait nous faire parvenir ses ordres par l'intermédiaire d'une maison de commission; nous conseillerions de ne le faire que par celui d'une maison honorablement connue, en le priant de donner des instructions positives pour que l'ordre soit bien remis à A. A. MARKS, NEW YORK CITY ; et de vouloir bien nous écrire en donnant le nom et l'adresse du commissionnaire anquel il aura confié l'ordre.

Quand il recevra le membre artificiel, il devra s'assurer que ce dernier porte bien notre marque de fabrique, et il ne l'acceptera qu'à cette condition.

Nous désirons avant tout mettre nos clients en garde contre toute supercherie de la part de gens peu scrupuleux, qui pourraient transmettre leurs ordres entres les mains de charlatans, dans l'unique but de prélever une commission plus forte, et aussi afin de leur épargner les mécomptes qu'ils éprou-

veraient bien certainement en recevant un membre artificiel ne comportant pas en soi les principes de notre inveution, ni les garanties que, seul, notre établissement est à même de leur donner.

COMMENT ON PREND UNE EMPREINTE AU PLÂTRE.

No. 359.

No. 360.

Les empreintes moulées ne deviennent nécessaires que lorsqu'il s'agit de moignon ou de membres déformés, sur lesquels se trouvent des irrégularités ou des protubérances qui ne peuvent être ni localisées ni parfaitement rendues ou définies au moyen de diagrammes, ou qui défient toute description.

No. 361.

No. 362.

Généralement, les amputations aux articulation du poignet, du coude, du genou, de la cheville, et celles pratiquées aux pieds et aux mains laissent des moignons qu'on ne peut traiter avec précision, qu'au moyen d'empreintes, et plus sûrement, quant aux résultats, qu'en se servant de diagramme. Si le patient peut être present, on pourra se dispenser d'empreintes. Comme démonstration d'une méthode à la fois simple et faute de prendre ce que l'on est convenu d'appeler une empreinte difficile, nous commencerons par expliquer la manière d'opérer en prenant l'empreinte de la jambe et du moignon, d'une amputation faite au coude-pied.

Prenez environ 5 ou 6 litres de beau plâtre de Paris, finement pulvérisé et se mêlant bien. Préparez le moignon en commençant par le mettre à nu et en rasant les poils qui s'y trouvent. Passez ensuite sur la surface du moignon et de la jambe une légère couche de vasseline, de saindoux ou de toute autre substance graisseuse. Passez ensuite une ficelle autour du moignon, et tenez-en les bouts audessus du genou, comme l'indique la vignette 359.

Mettez environ deux bons litres de plâtre dans un bassin, et ajoutez-y environ un litre d'eau et délayez bien (le plâtre dans cette condition doit prendre la consistance du mortier de maçon) et étendez en une couche le long de la jambe, sur la ficelle, de manière à ce qu'il adhère bien partout, ainsi que l'indique notre vignette 360.

Maintenant, travaillez lestement et étendez le plâtre sur la jambe et tout autour du moignon ; si la quantité de plâtre n'était pas suffisante, délayez en davantage et aussi rapidement que possible, et continuez à en étendre sur la jambe jusqu'à ce que la surface du moignon, à partir du genou, en soit recouverte d'un couche d'au moins un demi pouce d'épaisseur.

Dès que le plâtre se sera quelque peu durci, détachez la ficelle et ramenez-la vers le sol en l'écartant des deux côtés, de manière à ce qu'elle coupe le plâtre des deux côtés du moignon; ainsi que le montre la vignette 361.

No. 363.

Ceci fait laissez le plâtre en place jusqu'à ce qu'il se soit bien durci; une fois à point, enlevez-le de la jambe, en deux sections, comme l'indique la vignette 362.

Ces deux sections doivent être soigneusement huilées à l'intérieur, puis convenablement assemblées. Si le plâtre s'était détaché ou brisé en quelqu'endroit, les pièces pourraient être réunies soigneusement et on entourerait le tout de ficelle ou de petite corde. Arrivé à ce point nous avons ce qui s'appelle un moule. Etendez un peu de plâtre sur les soudures et les fissures, de manière à fermer complètement le moule, délayez ensuite deux ou trois litres de plâtre, cette fois faites en une pâte absolument fine et de la consistance d'un sirop ordinaire, soit deux litres de plâtre delayé dans un litre et demi d'eau et remplissez-en le moule, ainsi que l'indique la vignette 363. Une fois le moule rempli, mettez le de côté pendant deux ou trois heures. Dès que le plâtre se sera complètement durci, le moule ou l'enveloppe pourra facilement en être détaché à petits morceaux et l'empreinte de la jambe sera obtenue.

JAMBES ARTIFICIELLES FAITES ET AJUSTÉES SUR MESURES, SANS LA PRÉSENCE DU PATIENT.

Nous prétendons être les auteurs de cette innovation, Presqu'au commencement de notre entreprise, et après avoir acquis l'expérience nécessaire en ajustant des membres artificiels dans des centaines de cas différents, nous nous appliquâmes à les ajuster sur mesures, principalement dans l'intérêt

des clients résidant à distance, et pour lesquels un voyage est toujours pénible, et même coûteux.

Nous nous mîmes à l'œuvre en réunissant toutes les données que nous avions accumulées jusqu'alors, et nous fîmes une étude absolument sérieuse de l'anatomie des extrémités, ce qui nous mit bientôt à même d'établir certaines règles invariables qui, basées sur des mesures et des profils soigneusement pris, constituèrent un système d'après lequel l'ajustement sur mesure devint un fait accompli, un problême résolu. Voilà certainement un résultat pour lequel nous croyons mériter une certaine considération.

Il était peu probable, en effet, que des personnes demeurant soit à l'étranger, ou soit à un endroit éloigné quelconque de notre territoire voulussent volontiers entreprendre un voyage, souvent long et ennuyeux, dans l'unique but de se procurer un membre artificiel. De tels voyages non seulement sont coûteux mais deviennent un véritable sacrifice sous tous les rapports ; et, si l'estropié considère ces faits, il sera tout disposé à abandonner le projet de s'acheter une bonne jambe artificielle ; il se contentera même de l'acquisition d'un substitut quelconque qu'il aura sous la main ; ou se résignera, une fois pour toutes, de ne se servir que de béquilles pour le restant de ses jours.

Nous pouvons dire que notre clientèle est universelle. En effet, depuis quelques années, nous expédions nos articles un peu partout : en Europe, en Asie, en Afrique, dans l'Amérique centrale, dans l'Amérique du Nord et dans celle du Sud, dans les îles de l'Atlantique et du Pacifique. A quelques rares exceptions près, tous les membres que nous avons fabriqués pour ces pays, l'ont été sur mesures, et ont été expédiés tels, à leurs destinataires respectifs. Nous ferons même remarquer ici, que la plupart de nos clients, qui résident même à peu de distance, préfèrent l'ajustement sur mesure, qui leur épargne la peine et le temps de venir en personne.

Nous préconisons tout particulièrement l'ajustement sur mesures, car nous en sommes vraiment partisans ; et, afin de tranquilliser nos clients qui pourraient ne pas avoir tous leurs appaisements à cet égard, nous leur déclarons que nous prenons à notre charge et à nos risques et périls l'entreprise, et la responsabilité, en cas de non-réussite provenant d'une erreur de notre part ; mais avec cette restriction, toutefois, que s'il se produisait une erreur dans l'exécution d'un ordre, nous reconstruirions le membre, ou nous en ferions un nouveau sur de nouvelles mesures et sur des détails plus précis. Nous nous engageons à faire cela à nos propres frais, mais nous en laisserons le port à nos clients.

S'il nous arrivait après un, ou même plusieurs essais, d'après les mesures données, de ne pas réussir pleinement, et cela uniquement par suite de singularités ou d'irrégularités du moignon impossibles à saisir parfaitement d'après la correspondance, les mesures, les empreintes, etc., nous nous verrions naturellement forcés de réclamer la présence du patient. Nous tenons à ce que le public sache bien que, ne fût-ce que pour notre facilité à nous, fabricants, nous préférons que la personne soit présente au moment de l'ajustage ; et, si elle consent à venir, nous lui promettons de lui accorder dès son arrivée notre attention entière et nos meilleurs soins.

Les personnes qui commandent des membres artificiels devant être ajustés en leur absence sont priées de vouloir bien veiller à ce que les mesures soient prises et relevées avec le plus grand soin et la plus grande attention.

Quand des erreurs se produisent, on les découvre généralement au simple examen sérieux auquel on soumet le travail en cours d'exécution, même bien avant que le membre ne soit achevé ; et, alors de nouvelles questions sont posées, et de nouvelles mesures demandées. Notre mode d'opérer est tel qu'il est presqu'impossible de se tromper, si, bien entendu, le client veut bien se conformer aux simples instructions que nous lui donnons.

Il y a des cas, surtout quand les amputations ont été pratiquées aux jointures, où des empreintes moulées s'imposent absolument ; mais, pour les amputations ordinaires, les mesures et diagrammes ordinaires suffisent

amplement. Nous joignons à tous nos envois des instructions imprimées pour faciliter l'ajustage des membres, ainsi que des conseils sur la manière de les porter et de les conserver.

CONDITIONS DE PAIEMENT.

Aucun ordre n'est accepté et exécuté qu'au comptant. Cependant, et pour plus de facilité, la moitié seule du montant pourra être versée, en remettant l'ordre, et l'autre moitié lorsque le travail étant terminé, le membre, ou les membres, seront remis aux intéressés.

Que ceux de nos clients qui pourraient supposer qu'il n'est guère juste de notre part d'exiger la moitié du prix d'avance, veuillent bien se pénétrer de ce fait — qu'un membre artificiel fait sur mesure ne peut servir qu'à la personne pour laquelle il a été fabriqué, et qu'il ne saurait convenir à qui que ce soit d'autre. De là s'explique aïsément la nécessité du paiement anticipé, ou tout au moins en partie, comme gage de bonne foi.

En cas d'erreur ou de défaut dans l'ajustement, nous nous déclarons responsables, et nous nous empresserons, avec plaisir, de rectifier tout mécompte ou malentendu, même quant nous pourrions les attribuer soit à la négligence de nos ouvriers ou à celle du client.

Quelquefois il arrive que certains clients nous proposent de déposer, soit entre les mains d'un tiers ou en banque, un acompte, avec promesse de nous en faire tenir le montant intégral en prenant livraison du membre.

Nous refusons absolument à nous prêter à ce genre de transaction ; un peu de réflexion suffira à démontrer à nos clients que notre position ne nous permet pas d'accepter de semblables conditions.

Un membre artificiel, quelque réussi qu'il soit du reste, et quelques soient les avantages qu'il comporte, est rarement reçu avec joie et empressement par l'intéressé ; bien plus, il éprouve presque toujours un désappointement qu'il ne parvient à vaincre qu'à la longue, et avec un peu de pratique et de patience ; et si les conditions de paiement devaient dépendre de ces impressions du patient, il est évident que le fabricant se verrait frustré du bénéfice de son travail, et l'intéressé, lui aussi, et surtout, perdrait du même coup ce qui était destiné à lui faire oublier son infirmité, à embellir son existence en rendant son malheur sinon acceptable, tout au moins tolérable.

Ainsi s'expliquent nos raisons au sujet du paiement anticipé, et cette obligation morale du patient, d'essayer à vaincre ses répugnances personnelles et les obstacles inséparables de toute nouvelle invention.

Du reste, le paiement anticipé a été démontré le plus efficace et le plus rationnel dans la pratique et sous tous les rapports ; et pour ces motifs nous l'exigerons toujours, tout en prenant l'engagement formel de ne fournir que des articles absolument exempts de défauts, et d'une exécution parfaite dans leurs moindres détails ; d'y opérer toute modification qui en rendrait l'usage plus aisé, et cela, sans majoration de prix aucune, si ce n'est celui du port.

GARANTIES.

Tout membre de notre fabrication est protégé par les garanties suivantes :

Les matières premières employées, la fabrication et les qualités d'adaptation sont de tous points irréprochables.

S'il se présentait quelques imperfections, nous nous engageons à les rectifier sans frais, pourvu, toutefois, que le membre nous soit retourné dès que ladite imperfection aura été découverte.

Cette garantie restera en vigueur pendant une période de cinq ans, à partir de la date de livraison du membre.

Nous considérons cette garantie de droit, et suffisante pour toute personne raisonnable.

On voudra bien remarquer que nous n'entendons pas nous engager, ici, à réparer, sans frais, pendant cinq ans, les membres de notre fabrication, détériorés par suite d'accidents ou de négligence, ni de reconstruire ou de

modifier un membre de manière à s'adapter aux changements qui pourraient survenir au moignon.

Une garantie écrite accompagne chaque membre livré.

MEMBRES ARTIFICIELS FOURNIS AUX INVALIDES DES ÉTATS-UNIS, AUX FRAIS DU GOUVERNEMENT.

Des membres artificiels sont fournis par le Gouvernement aux invalides des Etats-Unis, conformément aux dispositions suivantes :

« Tout officier, engagé volontaire ou mercenaire, qui a perdu un membre, ou l'usage d'un membre dans l'armée ou la marine des Etats-Unis, a droit, tous les trois ans, à un membre artificiel ou à un appareil.

« Cette période de trois ans est calculée, d'après l'expiration du terme à partir du 3 mars 1888.

« Des frais et allocations de route d'aller et retour par lignes et voies ordinaires seront alloués à ceux qui en feront la demande, afin de se faire ajuster un membre artificiel,—uniquement dans ce but, bien entendu.»

Pendant toute la durée du parcours, on veillera au couchage des intéressés, si ceux-ci le désirent.

En notre qualité de fabricants attitrés du gouvernement, nous avons été requis de fournir deux cautionnements de *Cinq mille dollars chacun.*

Ayant de droit satisfait à ces conditions, des bons sur nous ont été remis —ceci est en vigueur depuis déjà vingt-cinq ans—aux invalides qui en ont fait la demande en bonne règle. Le nombre de bras que nous avons ainsi manufacturés dépasse ce que l'imagination la plus fertile de nos confrères pourrait créer ; et, comme ces bons nous arrivent coup sur coup, la demande ne fait que s'accroître tous les jours davantage, des formules ou demandes en blanc, et renfermant les instructions voulues pour une demande en règle, adressée au Gouvernement, seront remises à ceux qui nous en feront la demande, ainsi que les formules pour obtenir les allocations de route d'aller et de retour, de n'importe quel point des Etats-Unis, dans le but de se faire ajuster un membre artificiel.

Si les invalides le désirent, ils peuvent se faire fabriquer des membres sur mesures et se les faire expédier tout aussi bien, et de la même manière que le font ceux qui ne sont pas soldats, et s'éviter ainsi les fatigues inséparables d'un long voyage.

Notre système de mesures et notre bonne vieille expérience nous assurent un succès complet dans n'importe quel cas.

Nous gardons toujours par devers nous—et dans un coffre-fort à l'épreuve du feu—toutes les vieilles mesures, ainsi que les particularités afférentes à chaque membre que nous avons fabriqué ; ce qui nous permet, en tout temps, et au besoin, de redoubler un ordre.

Beaucoup de personnes, profitant de notre expérience et de notre habileté, opèrent une économie en nous remettant leurs ordres sur mesures.

Tout invalide ayant besoin d'un membre artificiel, devrait profiter de la générosité du Gouvernement ; car, en s'y prenant de la sorte, il est certain de se procurer le meilleur article possible et contrôlé par le Gouvernement.

DES AMPUTATIONS—ENDROITS DÉSIRABLES—GENRE D'OPERATIONS LE PLUS CONVENABLE AUX ADAPTATIONS DE MEMBRES ARTIFICIELS.

Une amputation qui a été pratiquée heureusement, et en vue du port d'un membre artificiel, simplifiera énormément le problème de suppléer efficacement au besoin causé par la disparition du membre naturel. Mais si, d'un autre côté, cette même amputation a été pratiquée sans égard à la prothèse, le patient courra le risque de se voir encombré d'un moignon absolument incapable de s'adapter avec avantage à un membre artificiel quelconque ; et cette dernière condition, vraiment déplorable, sans doute,

provoque d'amères critiques, quant à l'adresse et à l'expérience du chirurgien, et on en prend prétexte pour se répandre contre lui en récriminations aussi justifiées que méritées.

En conséquence, le chirurgien ne saurait être trop méticuleux quant au choix du genre d'opération, et quant à l'endroit de la pratiquer—non seulement dans l'intérêt du patient même, mais aussi par amour-propre, par égard pour sa réputation et son prestige de praticien.

Ayant, au cours de nos relations, été mis en contact avec des milliers d'amputés de toutes espèces, nous sommes en mesure de donner à l'opérateur quelques conseils qui, nous en avons l'entière et intime certitude, pourront lui être de quelque service dans la pratique et la mise à exécution de ses bonnes intentions.

Ceci dit, nous nous permettrons d'émettre les réflexions suivantes :—Tout d'abord, posons en principe que le chirurgien devrait acquérir une certaine connaissance des membres artificiels et de leur momenclature. Il devrait savoir où les points de résistance ou d'appui se trouvent dans toute amputation. Il devrait surtout s'attacher à bien se rendre compte des changements qui surviennent au moignon après l'application d'un membre artificiel, de manière à pouvoir le manier et réduire ces changements au minimum.

Sur ces trois définitions, nous proposons d'ouvrir la discussion :

1.—Le chirurgien devrait, avons-nous dit, posséder une certaine connaissance des membres artificiels. Ceci est absolument essentiel et d'autant plus nécessaire que l'usage heureux d'un membre artificiel dépend, dans une certaine mesure, de la nature du travail qu'il a accompli ; et, aussi parce que le chirurgien est souvent le premier, pour ne pas dire toujours, que le patient consulte à ce sujet ; et s'il montre une certaine ignorance, le malade est plongé dans le doute, en pensant que, très probablement l'ignorance seule a induit le praticien en erreur dans la conduite de l'opération ; et, si d'autre part, pour cacher son ignorance, le chirurgien a donné à son patient des idées passablement exagérées ou fantaisistes au sujet des membres artificiels en général, ce dernier, s'il est quelque peu chimérique ou capricieux par tempérament, ne sera jamais pourvu d'appareils sortant d'une maison de premier ordre ; il sera, et restera toujours à la recherche d'un membre utopique qui lui permette de réaliser ses espérances et l'idéal de ses rêves.

Posons en principe que tout chirurgien est à même de se familiariser avec les membres artificiels ; suffisamment, toutefois, pour ses besoins dans la pratique ordinaire, et cela en quelques heures. Un fabricant expérimenté pourra le mettre au courant très rapidement ; et puis, la lecture de pamphlets écrits par des fabricants expérimentés l'éclairera suffisamment à cet égard.

2.—Il devrait connaître exactement où se trouvent les points d'assises afférents à chaque amputation, de manière à pouvoir en faire un choix heureux dans ses résultats.

Une amputation pratiquée à travers l'os, c'est-à-dire à un endroit quelconque d'un membre, compris entre les articulations, laisse l'extrémité du moignon insuffisamment protégée pour supporter une pression si faible fût-elle ; conséquemment, le poids donne nécessairement sur les côtés du moignon par compression ; et, en partie sur l'opposition que lui font la jambe artificielle et la partie agrandie du moignon. En d'autres termes, ceci signifie que, dans une amputation de la cuisse, par exemple, le poids porte sur les côtés du moignon audessus de l'extrémité et autour de l'ischium. Dans les amputations pratiquées à un point donné de la région inférieure de la jambe, le poids est placé sur les côtés du moignon, audessus de l'extrémité et sur les surfaces des tubérosités intérieures et antérieures de la section supérieure du tibia.

Les exceptions à cette règle sont trop rares pour que nous en fassions mention ici.

Dans les désarticulations dans lesquelles les surfaces articulaires n'ont pas été dérangées, et où les tissus cicatriciels sont non adhérents, le poids

entier de la personne peut porter en toute sécurité sur l'extrémité, et même avec beaucoup de soulagement et de confort.

Dans les amputations de la cuisse, il est bon, en règle générale, de garder le plus d'os possible. Protégez l'os au moyen d'amples tissus périostiques, et repliez bien le rebord en arrière, et assez loin, de manière que la cicatrice puisse se former à une certaine distance de l'extrémité de l'os.

Les amputations pratiquées aux articulations du genou sont très favorables, et préférables à celles pratiquées audessus.

Une habitude regrettable, et qui existe cependant parmi quelques opérateurs, est celle de tailler les condyles dans les amputations des jointures du genou ; nous nous opposons fortement à ce mode d'opération, car, en ôtant les chairs des condyles on fait également disparaître du même coup la possibilité de faire porter poids à l'extrémité ; attendu que tout dérangement des condyles entraîne une conséquence fâcheuse,—celle d'enlever ou de désagréger coussinets naturels sur les surfaces articulaires, ce qui pourrait bien les rendre incapables de supporter et de souffrir le poids du patient. Si le patella peut se placer dans l'espace inter-condyle et s'y maintenir sans danger de glisser, il sera préférable, et même désirable, de le faire ; mais ces avantages de pouvoir ainsi retenir le patella ne sont pas assez grands pour courir le risque d'un déplacement ultérieur. Le rebord, dans le cas qui nous occupe, doit se trouver à l'avant, de manière à placer la cicatrice à l'arrière du moignon.

Si, eu égard à certaines circonstances, ceci devenait impraticable, il faudrait alors choisir le rebord dans cette partie de la jambe qui donne assez de tissus pour former un coussinet pour l'extrémité, et arrangez-vous de manière que la cicatrice soit placée à bonne distance de l'extrémité de l'os.

En général, nous conseillons dans toutes les amputations aux articulations des genoux de placer le poids sur l'extrémité, quand, toutefois, la chose le permet, et on trouvera que les plus heureux résultats viennent confirmer notre manière de voir, et cela chaque fois que le patient est à même de profiter avantageusement de ces conditions.

Dans les amputations audessous des genoux, il est désirable de laisser au moignon le plus de longueur possible vers le bas, c'est-à-dire, jusqu'à moitié ou au tiers inférieur de la jambe. Mais, entre ce point et le coude-pied, il n'y a aucun avantage à lui conserver une plus grande longueur. Dans une amputation pratiquée audessous du genou, il est particulièrement désirable que l'extrémité du tibia soit bien recouverte du periosteum, et le rebord bien reporté audessus de l'extrémité de l'os, afin d'éviter l'adhésion.

Les amputations de coudes-pied les plus favorables, pour pieds artificiels sont, sans contredit, celles dites de *Symes;* car elles laissent un moignon réunissant toutes les conditions désirables d'adaptation, et même au plus haut degré.

Dans ces amputations de *Symes,* point n'est besoin d'enlever une partie de la surface de l'os, la cicatrice doit se produire sur la surface antérieure, quelque peu vers l'extrémité du moignon sur lequel tout le poids peut être porté, et la personne se verra ainsi munie d'une jambe remplissant au plus haut degré toutes les conditions voulues et requises; et, ce, à meilleur compte.

L'amputation dite de Pirogoff vient en second lieu. A vrai dire, il y a bien peu de différence entre les deux méthodes ; néanmoins, la préference se porte sur celle de *Symes.*

Les amputations de pieds de Chopart et de Hey, à travers les métatases, et toutes les autres amputations partielles du pied, ont été, jusqu'à tout récemment, condamnées et considérées comme absolument défavorables sous bien des rapports, et on a fait l'impossible pour persuader aux chirurgiens de les abandonner complètement. L'invention de la jambe à emboîture d'aluminium, décrite au commencement de cet ouvrage, a complètement fait disparaître toute objection contre ces genres d'amputation; et nous sommes actuellement en mesure de conseiller de ne sacrifier du pied que tout juste ce qu'il en faut pour remédier au mal.

Les amputations des extrémités supérieures des bras peuvent êtres réduites et soumises à une seule et unique règle : c'est-à-dire qu'il faut toujours laisser le plus de longueur possible, en donnant la préférence aux *désarticulations* plutôt qu'aux *amputations* audessus d'elles. L'utilité d'une main artificielle, en tant que comparée à une main naturelle est presqu'insignifiante, et c'est pour cela qu'il est non seulement désirable, mais même préférable, de garder le plus possible de la main amputée.

L'excision du cubitus, du radius, de l'humérus, ou de n'importe quelle articulation qui laissera la main—ou même une partie de la main—en place et sous le contrôle des muscles, devra toujours être préférée à une amputation proprement dite.

Un seul doigt, ou même les métacarpes seront de bien plus grande utilité que n'importe quelle main artificielle qu'on aura jamais pu inventer.

En conséquence, nous prions ardemment les chirurgiens, au cours de leurs opérations chirurgicales, d'épargner le plus possible les extrémités supérieures des mains.

3.—Parlons, maintenant, des changements qui surviennent au moignon quelque temps après lui avoir adapté un membre artificiel, et auxquels le chirurgien doit être à même d'obvier. Presque toujours il arrive que le moignon, quelque temps après l'amputation, tend à se fortifier et à prendre de l'ampleur.

L'effet d'une jambe artificielle, adaptée à un moignon dans ces conditions. est de faire ressortir les tissus graisseux et d'endurcir le moignon. Certes, il n'y aurait là aucun mal, car ces changements sont d'autant plus désirables qu'un moignon ne peut jamais contrôler un membre artificiel avec avantage s'ils ne se sont produits ; malheureusement, quand ces changements se produisent sous l'influence d'un membre artificiel, ce dernier le rend impropre à l'usage du membre qui lui était destiné,—car, en proportion que le moignon se rétrécit, le membre artificiel s'élargit. Il est vrai que le patient peut y remédier en recouvrant le moignon, ou en doublant l'emboîture du membre artificiel ; mais ces deux expédients donnent également des résultats peu satisfaisants, attendu qu'ils ajoutent au poids, et deviennent même plus ou moins gênants ; le meilleur moyen à employer dans ce cas est encore celui de faire appliquer une nouvelle emboîture au membre artifiel et de bien l'ajuster au moignon rétréci ou réduit.

Le chirurgien peut, dans la plus part des cas, obvier complètement à ces sortes de changements, et cela, en bandant fortement le moignon à partir de son extrémité, en remontant, et en s'y prenant aussitôt après cicatrisation complète, et en continuant ce traitement jusqu'à ce que la jambe artificielle puisse être ajustée convenablement.

Des bandages serrés empêcheront la croissance et réduiront un moignon à des dimensions moindres ; outre les bandages serrés, le massage et les bains ou douches d'eau froide maintiendront le moignon dans un état normal de santé et de vigueur.

Le jeu continuel des articulations, assez puissant pour produire une tension sur les tendons, lui préserveront le mouvement et préviendront les tendances à se contracter ou à s'ankyloser.

Ce sera vraiment un beau jour que celui où on verra les écoles de médecine et de chirurgie, ajouter à leur curriculum, l'étude des amputations et le traitement des moignons en vue de la prothèse en générale. Jusqu'ici, le praticien, laissé à lui-même, a dû apprendre par expérience ; et, étant généralement très occupé, il peut difficilement donner le temps nécessaire à une question qui, d'après lui, est de peu d'importance ; et notre homme court grand risque de tomber dans de graves erreurs. En effet, par exemple, continuer les bandages serrés après que le moignon se sera cicatrisé et se porte bien et cela dans l'unique but de le maintenir de petite dimension, lui semble si peu naturel qu'il a peine à le comprendre ; bien mieux, il est possible, et même probable, qu'il se sente poussé à adopter la méthode contraire : celle de fortifier le moignon et de lui faire prendre les proportions du membre naturel qui lui fait pendant.

COMBIEN FAUT-IL ATTENDRE DE TEMPS, APRÈS UNE AMPUTATION, AVANT DE SE FAIRE AJUSTER UN MEMBRE ARTIFICIEL?

L'expérience a démontré que la période la plus propice pour adapter un membre artificiel est celle qui suit immédiatement le rétablissement du malade et la cicatrisation complète de la plaie. Nous avons déjà appelé l'attention du lecteur sur ce fait—que les moignons, aussitôt après le rétablissement de la personne, tendent à se fortifier, que les articulations s'énervent et que les muscles se contractent. Afin de combattre ces tendances, nous avons prescrit les bandages, le massage, et les mouvements vigoureux appliqués à l'endroit des articulations, en recommandant de continuer ce traitement jusqu'à l'époque où on appliquera le membre artificiel, car, dès qu'on en applique un, il combat suffisamment ces tendances du moignon.

Nous avons appliqué des membres artificiels sur moignons un mois après l'amputation, et avec les plus heureux résultats. Cependant, hâtons-nous d'ajouter que, dans la pratique, cette période est trop courte. La meilleure règle à suivre en l'occurrence, c'est d'attendre le parfait rétablissement du malade et de ne s'y prendre que lorsqu'il commencera à se mouvoir librement et sans gêne aucune.

On conseille souvent aux patients d'attendre que le moignon se soit endurci; cet avis, ou, si vous voulez, cette manière de voir, révèle une ignorance grossière du sujet qui nous occupe en ce moment. L'exercice seul—entre tous—est l'unique moyen pratique à employer. C'est par l'exercice que le corps humain se développe, se fortifie et s'endurci. La plante des pieds est calleuse et elle le doit à la pression du corps qu'elle soutient, surtout pendant la marche; les mains des manouvriers sont dures, rudes et calleuses, et ne sont rendues telles que par l'exercice constant auquel on les soumet; tandis que celles de l'oisif, de l'innocupé, sont douces et tendres;—l'usage, seul, peut rendre aux muscles leur vigueur et leur flexibilité perdues. Démontrons ceci par un exemple bien simple; qu'on permette à un bras sain de pendre lâchement au corps, et cela pendant un mois; il arrivera qu'il s'énervera au point qu'il faudra un grand effort, même pour le mouvoir.

Un moignon, pendant dans les mêmes conditions subira les mêmes influences. Pour conclure; nous recommandons l'application de membres artificiels aussitôt que l'état général du patient aura rendu la chose à la fois praticable et possible.

LES ENFANTS.

Il arrive quelquefois, et même souvent, qu'on s'oppose à ce que des enfants, qui ont perdu un ou deux membres—avant d'avoir atteint la grandeur normale, puisse se servir de membres artificiels, sous prétexte que la croissance les rendra inutiles en peu de temps. A première vue ce raisonnement semble assez rationnel; mais un peu de réflexion démontrera qu'il ne repose que sur des données incomplètes. L'usage d'un membre artificiel est le seul moyen capable de contrôler, de gouverner si vous préférez, la croissance et de la rendre uuiforme et symétrique sous tous les rapports. En outre, un membre artificiel peut être allongé en tout temps, et la dépense ne saurait dépasser la somme de *cinq dollars*; et, souvent même, pas autant.

Peut-être est-il bon de poser ici ce principe, ne fût-ce que pour la gouverne du lecteur:—Que les membres artificiels de notre fabrication possèdent un avantage marqué, reconnu, et incontestable sur tous les autres; et cela par le fait de l'absence de complications de cordes, de ressorts, etc., économisant par ce fait seul la plus grande somme de frais que nécessite l'allongement d'un membre, de manière à se trouver en harmonie avec la marche de la croissance du petit patient.

Un point important entre tous, et qui mérite notre entière considération, c'est celui-ci:—Quel est le meilleur moyen de traiter avantageusement le

tendre moignon de l'enfance? Sera-ce en forçant l'enfant à se servir de béquilles, et par là lui faire prendre une rotondité d'épaule hideuse, ou en le difformant dans un sens ou dans un autre, comme il arrive toujours après un usage prolongé de béquilles. Ou bien, lui appliquera-t-on un membre artificiel, en guise de substitut — en tenant compte de la longueur nécessaire— afin d'éviter au monde la vue d'un estropié, et, à ce dernier, la mortification que lui inflige son affliction, sans compter la souffrance et la gêne qu'il endure.

Une autre considération, non moins digne de notre attention, c'est le fait qu'un enfant qui grandit sans membres artificiels manœuvrant le moignon, affaiblit ce dernier, soit par contraction, ou par énervement permanent ; car, chaquefois qu'un membre artificiel est appliqué à temps opportun, et que l'enfant croît dans ces conditions, le moignon s'habitue au membre artificiel et l'enfant devient habile et adroit dans ses mouvements. Aucun enfant ayant perdu une jambe ne devrait se passer d'un membre artificiel, ne fut-ce même que pendant une année après la cicatrisation du moignon.

Si vous vous trouvez sans moyens, demandez l'assistance d'amis, ou faites quelque chose, un sacrifice, enfin, pour subvenir au soulagement de votre enfant, et évitez qu'il ne grandisse à vos yeux, comme un spectacle de douleur et d'affliction !

Maintenant, démontrons la théorie, par la pratique et l'expérience, dans les quelques cas suivants que nous soumettons à la bienveillante attention du lecteur.

No. 227.

No. 228.

La petite Mabel Thompson, vignette 227, eut la jambe amputée très près de l'articulation genouillière quand elle n'avait encore que neuf mois— donc, avant même d'être à même de se traîner. Le moignon, faute d'exercice, et pour plus de protection, involontairement se relevait en arrière ; en outre, il y avait tendance du genou à se roidir.

En consultant quelques chirurgiens, on fut d'avis, et on décida, qu'une jambe artificielle bien construite, et munie d'articulations s'harmonisant avec celles du genou naturel, balancerait et forcerait ce dernier à bouger et à fléchir, pendant que l'enfant serait porté, l'ankylose se trouverait, par ce fait, sous bon contrôle, et le mouvement normal et entier rendu au moignon. Nous lui ajustâmes une jambe artificielle quand elle avait à peu près un an. En peu de temps elle commença à se traîner, quelques mois plus tard ses parents furent surpris de la voir se tenir debout d'elle-même. Elle commença bientôt à marcher ; et, au moment où nous écrivons ces lignes, l'enfant a moins de cinq ans, et elle marche, courre et gambade deci et delà, comme d'autres enfants de son âge. La vignette 228 la représente portant une jambe artificielle.

La jambe a été allongée et élargie, afin de ne pas contrecarrer la crois-

sance rapide de l'enfant—et à un prix qui ne dépasse pas celui qu'aurait coûté un renouvellement de béquilles.

Si cette enfant eût été négligée dans son bas âge, elle serait restée un faible et impuissant objet de commisération, au lieu d'être devenue la petite fille enjouée, active, et pleine de santé que nous donne notre vignette.

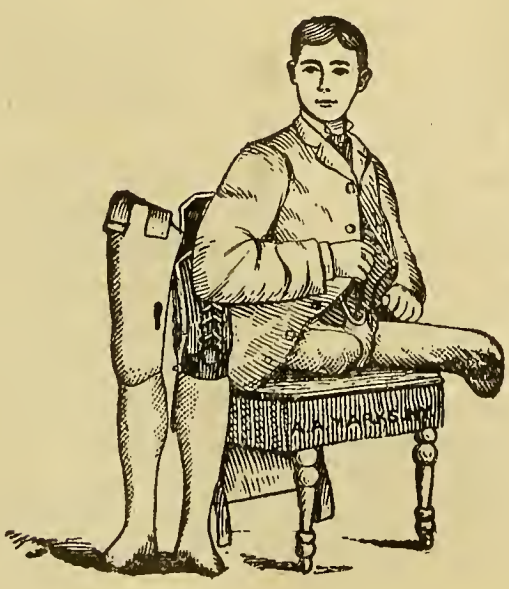
Après examen, vous auriez découvert un moignon faible, privé de vie, qui lui aurait été un fardeau pour le reste de ses jours ; au lieu que maintenant, son moignon est un modèle de santé, de force, et ne manquera jamais de contrôler avantageusement une jambe artificielle et avec toute la facilité et toute l'aisance désirables.

No. 229.

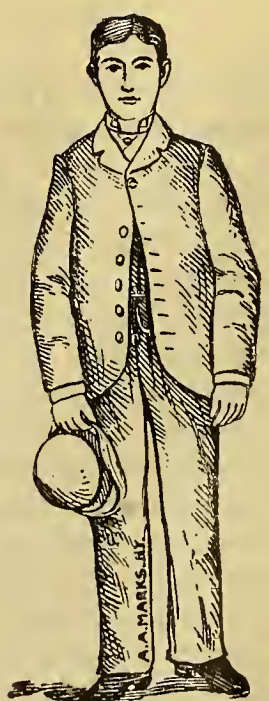
No. 230.

La vignette 229 représente une petite fille de huit ans, et nous donne une vue du moignon et de la jambe artificielle, l'autre, nous la donne habillée et prête à faire une promenade.

L'enfant a grandi, et, à l'heure présente, c'est une dame aux allures les plus gracieuses. Dites-nous maintenant, se serait-elle si bien développée, sous tous les rapports, et pourrait-elle remplir les fonctions de son rang et de



No. 231.



No. 232.

sa position, si elle eût grandie sans l'aide de ce substitut artificiel? La vignette 230 nous donne une assez bonne idée de son apparence extérieure quant au physique.

La vignette 231, représente M. Thomas Kehr, présentant le moignon.

A l'âge de dix ans, l'adolescent tomba sous les roues d'un tramway, accident qui fut cause de l'amputation des deux jambes, l'une audessus, l'autre audessous du genou. En décembre 1875 — à peu près un an après l'accident, nous lui adaptâmes une paire de jambes artificiellee, ainsi que le représente notre vignette.

Deux semaines ne s'étaient pas écoulées qu'il se promenait en s'appuyant sur une canne; et deux mois après il marchait, allait et voyageait en tous sens, montait et descendait les escaliers, en un mot allait partout où le conduisaient le caprice et la volonté,—et cela sans aide aucune, avec aise et assurance, au point que c'était absolument remarquable—surtout si on considère combien les moignons étaient courts et faibles.

La vignette 232 nous donne le patient muni de ses membres artificiels et habillé.

CHAUSSETTES POUR MOIGNONS.

Les personnes inexpérimentées nous demandent souvent si l'emboîture d'un membre artificiel est doublée moëlleusement, et si quelque chose protège le moignon à son point de contact avec le bois? A cela nous répondrons que toute doublure de l'emboîture est inadmissible; car, si elle est faite d'une matière absorbante elle se salit et émet une odeur fétide, produite par les exudations du moignon, et aussi parce que ces doublures se durcissent, deviennent rudes au toucher, et sont une source de mécomptes pour le patient.

Le meilleur des systèmes est encore celui d'appliquer au moignon une ou plusieurs chaussettes de laine ou de coton, bien tissées, ou tricotées de manière à s'ajuster sans plis, comme le ferait une paire de chaussettes aux pieds naturels.

No. 236.

No. 237.

No. 238.

Ces chaussettes doivent être fréquemment renouvellées et lavées; de cette manière, on maintiendra les moignons propres et en bon état.

Nous avons dans notre établissement un département spécialement affecté à ce genre de fabrication, et nous en possédons toujours un stock bien assorti. Si, cependant, une grandeur exceptionnelle nous était demandée, nous pourrions toujours la livrer sans majoration de prix.

Ces chaussettes sont en laine, ou en coton, blanche ou de couleur, au choix.

La forme et l'apparence de ces chaussettes se conçoivent aisément en jetant un simple coup-d'œil sur les vignettes ci-dessus.

LISTE DE PRIX POUR CHAUSSETTES EN LAINE OU EN COTON.

GRANDEURS.			*COTON.*		*LAINE.*	
No.	*Longueur.*	*Circonférence à l'entrée.*	*La pièce.*	*La douzaine.*	*La pièce.*	*La douzaine.*
0	1 à 10 pouces.	Audessous de 15 pouces.	$0.20	$2.00	$0.40	$4.00
1	10 à 15 »	» » 15 »	0.30	3.00	0.50	5.00
2	10 à 15 »	Audessus » 15 »	0.40	4.00	0.60	6.00
3	15 à 20 »	Audessous » 15 »	0.40	4.00	0.60	6.00
4	15 à 20 »	Audessus » 15 »	0.50	5.00	0.70	7.00
5	20 à 25 »	Audessous » 15 »	0.50	5.00	0.70	7.00
6	20 à 25 »	Audessus » 15 »	0.60	6.00	0.80	8.00
7	25 à 30 »	Audessous » 15 »	0.60	6.00	0.80	8.00
8	25 à 30 »	Audessus » 15 »	0.70	7.00	0.90	9.00
9	30 à 35 »	Audessous » 15 »	0.70	7.00	0.90	9.00
10	30 à 35 »	Audessus » 15 »	0.80	8.00	1.00	10.00

Dans certaines amputations audessous du genou, une chaussette courte ajoutée à une autre de longueur normale et qui ne dépasse pas l'articulation genouillière est souvent désirable. Pour ces sortes de cas, les Nos. 0, 1 et 3 sont très applicables.

En prenant mesure pour ces sortes de chaussettes, on est prié de vouloir bien se conformer aux instructions suivantes :

D'abord, prendre la mesure du moignon, à partir du corps jusqu'à son extrémité ; ensuite, celle de la circonférence, contre le corps, et à des distances de trois pouces les unes des autres.

En indiquant la grandeur, on voudra bien ajouter cinq pouces à la longueur du moignon, pour permettre un rempli au haut de la jambe, et aussi pour suppléer au rétrécissement causé par la tension à laquelle on soumet la chaussette en l'adaptant au moignon.

Si la chaussette ne devait recevoir le moignon que de l'extrémité au genou, il faudrait, dans ce cas, commencer à mesurer à partir du genou, en indiquant la longueur, du centre de l'articulation genouillière à l'extrémité du moignon ; on ajoutera également la longueur de la circonférence, du genou, et de celles prises à courtes distances en descendant.

S'il s'agissait d'un moignon portant genou, il faudrait procéder comme dans les cas où l'articulation du genou est flexible et fonctionne bien.

On détaille par quart et par demi-douzaine aux mêmes prix que par douzaine.

Les ordres pour chaussettes seront exécutés et expédiés par la poste *franco*.

FOURNITURES POUR MEMBRES ARTIFICIELS.

Tissus pour bretelles, suspensoires et ceinturons.— Nous faisons fabriquer tout particulièrement pour notre compte un tissu supérieur sous tous les rapports, et qui convient mieux, comme solidité et couleur, que tout autre ; la couleur en est pâle et n'est pas sujette à se détériorer par la transpiration.

Nous pouvons remplir ces ordres de tissus à volonté et aux prix suivants :
Tissu élastique, 2 pouces de largeur, par yarde, 60 cents.
Tissu élastique, 1½ pouce de largeur, par yarde, 50 cents.
Tissu élastique, 1 pouce de largeur, par yarde, 40 cents.
Tissu non-élastique, 2 pouces de largeur, par yarde, 30 cents.
Tissu non-élastique, 1½ pouce de largeur, par yarde, 25 cents.
Tissu non-élastique, 1 pouce de largeur, par yarde, 20 cents.
Boucles, vieux style, deux languettes, 2, 1½ et 1 pouce, niquelées, très fortes, la pièce, 5 cents.
Boucles, 5-8 et 7-8 pouces, pour cuir, une languette, la pièce, 10 cents.
Boucles à emboîtures, voir vignette 183, page 30, la pièce 25 cents.
Rouleaux, voir vignette 184, page 30, la pièce 25 cents.
Courroies d'arrêt, pour amputation audessus du genou, fabriquées en tissu élastique, de deux ou de plusieurs épaisseurs.— De deux épaisseurs, la pièce, 40 cents ; de trois épaisseurs, la pièce, 50 cents.
Lacets ou lanières, en peau de daim, d'une longueur moyenne de 50 pouces, la pièce 25 cents ; $2.50 la douzaine, ou $1.25 par demi-douzaine.
Broches, en acier fin, pour jointures de côté, ou audessous du genou, oomplètes avec vis, la paire, $2.00. La jambe doit nous être envoyée, pour les bien pouvoir ajuster.
Ressorts en spirale, en acier bien trempé, pour jambes à articulations genouillières, ou pour celles avec ou sans genou, avec cylindre, complet, $1.00, sans cylindre, 25 cents.

No. 239.

Couteaux, *fourchettes*, *brosses* et *crochets*, fabriqués pour adaptation à la paume de la main, ou au poignet du bras artificiel de notre fabrication. Couteau et fourchette, 50 cents pièce ; brosses et crochets, $1.00 pièce.
Graisse.—Les jambes portant genoux et celles allant au-delà, demandent comme lubrificateurs des substances ayant plus de corps que l'huile proprement dite pour leur bon entretien et fonctionnement. Nous possédons une préparation à cet usage ; elle est détaillée en petites boîtes de ferblanc, et en contient suffisamment pour une année. Prix par boîte, 10 cts.
Feutre, de bois fin, — employé pour coussinets et rembourrement ; le meilleur article pour doubler une emboîture, dès que le moignon s'est dégrossi. Prix, de 1-8 de pouce d'épaisseur, par pouce carré, ½ cent ; 3-16 de pouce d'épaisseur, par pouce carré, ¾ de cent ; ¼ de pouce d'épaisseur, par pouce carré, 1 cent. Coupez un patron en papier de la partie du moignon à recouvrir, multipliez-en la longueur par la largeur pour obtenir le nombre de pouces carrés nécessaires. Envoyez-nous ce patron et nous couperons la quantité de feutre nécessaire.
Les chaussettes, et n'importe quel article ci-dessus désigné seront expédiés par la poste, et franc de port, quand les ordres seront accompagnés du montant de la commande.
Le système de l'envoi contre remboursement est excellent, quand on traite avec des maisons de commerce, mais beaucoup de personnes, peu faites aux affaires en général, commandent complaisamment des articles, avec la certitude de pouvoir les payer à l'époque de la livraison, et, par suite d'un concours de circonstances imprévues, elles en sont empêehées, et force leur est de renoncer à l'article commandé ; en conséquence l'article est renvoyé au fabricant qui se trouve avoir les frais de transport à sa charge. Pour cette raison, nous n'expédions rien contre remboursement, à moins qu'une partie de la somme ne nous soit d'abord remise en garantie.

MANIÈRE D'EFFECTUER LES PAIEMENTS.

En effectuant des paiements importants, il est préférable en la pratique,

de ne les effectuer qu'au moyen de bons postaux, de lettres recommandées, ou par traite sur *New-York*.

Les fractions de dollar peuvent être remises en timbres-poste. En nous remettant ses ordres, le client est prié de désigner d'une manière précise, l'article ou les articles demandés, et de ne pas omettre d'y joindre son nom et son adresse en toutes lettres, avec l'indication du comté et de l'Etat.

Toute communication doit nous être adressée comme suit :

A. A. MARKS,
701 Broadway,
New York City.

RÉCOMPENSES ET DIPLÔMES.

En 1859, L'Institut Américan de la Cité de New-York a décerné à M. A. A. Marks une médaille d'argent, pour la supériorité de sa fabrication de jambes artificielles. On remarquera que ceci est antérieur à l'invention du pied en caoutchouc.

Le fait seul que cette récompense fut le résultat d'un concours, démontre complètement que le vieux coude-pied du modèle de M. Marks possédait déjà des mérites incontestés et incontestables. La première exposition industrielle dans laquelle le pied et la main en caoutchouc furent exposés, fut celle de l'Institut Américan de la Cité de New-York en l'année 1865. Les rapports et décision des juges, en diront plus que nous le pourrions sur le triomphe et le succès de nos articles :

Membres Artificiels. — Les assesseurs ou juges de ces articles importants étaient : Le Professeur J. M. Carnochan, le Professeur. J. V. C. Smith, et le Docteur James Knight, M. D.

Après un examen minutieux et prolongé, et après avoir soumis les divers membres exposés à certaines épreuves, les juges décernèrent la médaille d'or de première classe à M. A. A. Marks pour ses membres avec pieds et mains en caoutchouc.

Il est probable que jamais jusqu'ici examen plus minutieux et plus sérieux ne s'est porté avec plus de rigueur sur les mérites de membres artificiels en général qu'à cette exposition, attendu que les concurrents étaient nombreux et la curiosité publique éveillée par des concours pédestres répétés publiquement pendant plusieurs jours. Nous citons :

En 1867. Institut Américain, Cité de New-York. Premier prix. No. 238. Les membres artificiels de la fabrication Marks ont souvent été examinés par l'Institut et continuent à mériter leur vieille réputation,

Professeurs A. K. GARDNER ; J. C. V. SMITH ; J. J. CRAVEN, M. D., Juges.

En 1869. Institut Américain, Cité de New-York. No. 44. Les membres artificiels de la fabrication A. A. Marks sont les meilleurs. Ce membre est construit avec un pied en caoutchouc qui, par son élasticité, obvie à la nécessité du mouvement du coude-pied, et évite ce *son mat désagréable* que produit le pied en *frappant le sol ;* défaut qui existe dans toutes les *autres* jambes artificielles que le comité a examinées.

Le contrôle qu'en possède le porteur, ses mouvements qui ressemblent si parfaitement à ceux de la jambe naturelle, et le peu de frais qu'elles réclament en cas de réparations,—une bagatelle presque—les recommandent hautement à l'attention de tous.

(Signé) LEWIS A. SAYRES, M. D. ; JAS. R. MCGREGOR, M. D., Juges.

En 1870. Institut Américain, Cité de New-York. Premier prix. No 3. Membres artificiels ; A. A. Marks, Cité de New-York, N. Y.

LES MEILLEURS.

Le point spécial d'excellence nous parait être le pied en caoutchouc au

moyen duquel toute complication dans la construction d'un coude-pied est écartée.

(Signé) FRANK H. HAMILTON, M. D.; HARVEY S. GAY, M. D.; WM. H. VAN BUREN, M. D, Juges.

En 1871. Institut Américain, Cité de New-York. Les jambes artificielles, avec pieds en caoutchouc, sont tout particulièrement recommandées pour leur *simplicité, durabilité* et leurs *mouvements faciles.*

En 1872. Institut Américain, Cité de New-York. Premier prix. Les membres artificiels fabriqués par M. Marks continuent à mériter toute notre approbation et méritent toute la confiance que le public leur a accordé jusqu'à ce jour.

(Signé) JOHN OSBORN, M. D.; HARVEY S. GRAY, M. D.; FRANK H. HAMILTON, M. D., Juges.

En 1873. Institut Américain, Cité de New-York. Après examen entier et impartial des articles ci-dessus dénommés, les soussignés, juges-assesseurs, déclarent qu'ils ont trouvé les membres artificiels exposés par M. A. A. Marks, dignes de la confiance que le public leur a accordée jusqu'à ce jour. Nous sommes heureux de pouvoir confirmer tout ce qu'en ont déjà dit les autorités qui s'en sont occupés avant nous sous le rapport de *leur simplicité de construction, facilité et assurance des mouvements, de la durabilité, etc.* Première récompense, GRANDE MÉDAILLE D'ARGENT.

(Signé) JOHN OSBORN, M. D.; D. F. FETTER, M. D.; C. D. VARLEY, M. D.

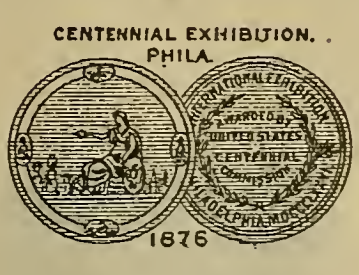
En 1874. Institut Américain, Cité de New-York. Nous estimons les membres artificiels de A. A. Marks de grande valeur. *Une grande amélioration—supérieure à toutes celles que nous connaissons*, et dans leur genre, méritant la plus *haute récompense.* Une médaille d'argent, décernée en 1873, comme étant *la meilleure*, un diplôme de *supériorité maintenue* est décerné.

(Signé) V. P. GIBNEY, M. D.; H. B. SANDS, M. D.; E. G. JANEWAY, M. D., Juges.

En 1875. Institut Américain, Cité de New-York. Après un examen entier et impartial des articles ci-dessus dénommés et décrits, les soussignés, juges-assesseurs, déclarent que les membres artificiels présentés par M. Marks, sont les mêmes que ceux exposés par eux aux expositions précédentes. Nous les considérons comme étant *supérieurs à tous les autres sous le rapport de l'efficacité et de la simplicité*, et nous les recommandons pour le diplôme de *supériorité maintenue.*

(Signé) FRANCIS A. THOMAS, M. D.; CHARLES W. PACKARD, M. D.; J. R. MCGREGOR, M. D., Juges.

MEDAILLE DU CENTENAIRE.



PREMIER PRIX.

La Commission de l'Exposition du Centenaire des Etats-Unis a examiné le rapport des assesseurs, en a accepté les conclusions, et a décrété une récompense en conformité aux vœux exprimés dans ledit rapport.

Membres artificiels, avec mains et pieds en caoutchouc, A. A. MARKS, Cité de New-York.

Les soussignés, ayant examinés les articles ci-dessus détaillés, ont l'honneur de les recommander à la Commission de l'Exposition du Centenaire des Etats-Unis, comme dignes de récompense, pour les raisons suivantes: UTILITÉ, FABRICATION, et ADAPTATION au but qu'on S'EST PROPOSÉ.

(Signé) HENRY H. SMITH, Professeur de Chirurgie.

Approbation du groupe des Juges. H. K. OLIVER, EDWARD CONLEY, B. F. BRITTON, SPENCER F. BAIRD, CHAS. STAPLES, JR., M. WILKINS, J. FRITZ, JAS. L. CLAGHORN, COLMAN SELLERS.

Donné par autorisation de la Commission de l'Exposition du Centenaire des Etats-Unis.

(Signé) J. R. HAWLEY, Président ; A. T. GOSHORN, Directeur-Général ; J. L. CAMPBELL, Secrétaire.

En 1876. Institut Américain, Cité de New-York. Premier prix, A. A. Marks, Broadway New-York. Nous considérons ces membres absolument remarquables sous le rapport de la simplicité de construction, la durabilité, l'efficacité et le bien-être qu'en éprouve le porteur.

Nous les jugeons dignes de la plus haute recommandation, et nous croyons qu'ils méritent la Médaille du Centenaire, que nous avons l'honneur de demander.

(Signé) FRANCIS A. THOMAS, M. D. ; CHARLES W. PACKARD, M. D. ; J. R. MCGREGOR, M. D., Juges.

Le rapport ci-dessus fut pleinement approuvé par la Commission Directrice, et les Administrateurs de l'Institut Américain.

(Signé) JOHN W. CHAMBERS, Secrétaire.

En 1877. Institut Américain, Cité de New-York. A. A. Marks.— Après un examen complet et impartial des articles ci-dessus, nous soussignés, juges, déclarons que nous considérons et estimons de haute valeur, et digne de récompense, cette exposition de membres artificiels.

(Signé) CHARLES W. PACKARD, M. D. ; FRANCIS A. THOMAS, M. D. ; AUGUST VIELE, M. D., Juges.

Sur le rapport de la Commission Directrice, l'Institut a décerné une *Médaille de Supériorite.*

En 1878. Institut Américain, Cité de New-York. Ayant reçu la *Médaille de Supériorité* en 1877, un *diplôme de Supériorité maintenue* est décerné en 1878.

(Signé) NATHAN C. ELY, Président ; G. K. MCLEOSER, Secrétaire Archiviste.

En 1881. Exposition Internationale de Coton, Atlanta (Géorgie) le 21 décembre 1881.

Nom et adresse de l'exposant : A. A. Marks, New-York.

Les soussignés, ayant examiné les produits ci-désignés, ont l'honneur de les recommander à la Commission Exécutive de l'Exposition Internationale de Coton, pour une récompense et pour les motifs suivants :

1°—Simplicité du mécanisme de l'articulation genouillière et pour l'excellence du mouvement.

2°—Durabilité.

3°—Parce que le pied en caoutchouc, possèdant beaucoup d'excellentes qualités, compense amplement à l'absence de mouvement dans le coude-pied.

Nous demandons qu'une médaille d'or soit décernée.

Approbation du groupe des juges, CHARLES L. WILSON, M. D.; AMOS FOX.

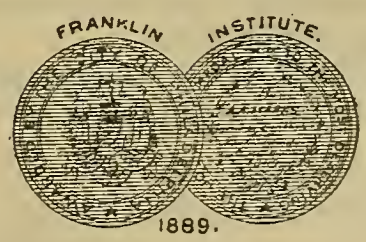
Approuvé, H. L. KIMBALL, Directeur-Général.

Exposition Centenaire Universelle de Coton, Nouvelle-Orléans (Louisiane) du 1er décembre 1884 au 31 mai 1885.

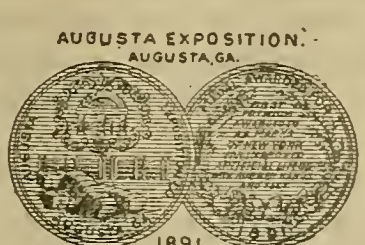
Application No. 1784, Groupe 8, Classe 809.

Les jurés attitrés de la classe ci-dessus, après examen attentif des produits exposés par A. A. Marks, de la cité de New-York, et de ceux d'autres compétiteurs, se sont accordés à le recommander pour la *Médaille de Première Classe*, pour ses Membres Artificiels.

(Signé) S. D. CARROLL, Département des Récompenses.



La vignette ci-dessus représente les deux côtés de la médaille léguée par M. John Scott, et décernée par la ville de Philadelphie sur la recommandation de l'Institut Franklin, en date du 16 janvier 1889. Cette recommandation du Comité des Sciences et des Arts a été unanime, et n'a été faite qu'après un rigoureux examen des membres artificiels avec mains et pieds en caoutchouc.



Exposition de Augusta, novembre 1891.

Six récompenses distinctes ont été remportées par la maison A. A. Marks,

chacune comportant le plus haut prix, une médaille d'or. Voici les rapports des juges :

Augusta (Géorgie) le 24 novembre 1891. Décerné à la maison A. A. Marks de New-York, pour jambes artificielles avec pieds en caoutchouc.

La manière dont ces membres sont construits réduit le mécanisme à la simplicité même, et produit une efficacité d'un haut degré.

Le pied en caoutchouc est un excellent compérateur pour le pied naturel amputé, il exécute tous les mouvements nécessaires à la marche habituelle aisée, sans dépendre d'articulations compliquées.

L'articulation genouillière ajustable, est simple, forte et à toute épreuve.

(Signé) THOS. R. WRIGHT, M. D. ; E. C. GOODRICH, M. D. ; W. H. DOUGHTY, JR., M. D., Chirurgiens de service.

S. LESSER, JNO. W. CLARK, R. M. SIMS, Juges.

E. J. O'CONNOR, Président Comité des Récompenses.

Augusta (Géorgie) le 24 novembre 1891. Décerné à la maison A. A. Marks de New-York, pour bras artificiels avec mains en caoutchouc.

Les bras artificiels exposés par A. A. Marks, présentent des caractéristiques d'un ordre nouveau qui les recommandent hautement.

Les mains, fabriquées en caoutchouc spongieux, sont douces au toucher ; étant moulées elles représentent mieux la main naturelle que celles tournées en bois ou faites d'autres matériaux.

Les doigts de ces mains en caoutchouc sont rendus ductiles par leur mode de construction intérieure qui les rendent aussi utiles qu'ornementales.

Les attaches de la paume, qui permettent de tenir les ustensils ou outils nécessaires à l'accomplissement de tant de fonctions, possèdent un mérite incontestable, et que nous nous plaisons à reconnaître.

La facilité avec laquelle la main peut être enlevée de l'avant-bras, en permettant, par ce déplacement d'y fixer un crochet, ou tout autre outil indépendamment de la main, est des plus méritoires.

Le mécanisme du coude qui permet le ploiement du bras, et qui est employé pour amputation pratiquée audessus du coude, est unique et digne d'être tout particulièrement signalé.

La rotation de l'avant-bras sur l'emboîture supérieure, pour amputation audessus du coude, est également un trait nouveau du plus grand mérite.

(Signé) THOMAS R. WRIGHT, M. D. ; E. C. GOODRICH, M. D. ; W. H. DOUGHTY, M. D., Chirurgiens de service.

S. LESSER ; JNO. W. CLARK ; R. M. SIMS, Juges.

E. J. O'CONNOR, Président Commité des Récompenses.

Augusta (Géorgie) le 24 novembre 1891. Décerné à A. A. Marks, de New-York, pour jambes artificielles tournées en bois naturellement recourbé.

Les points caractéristiques qui recommandent cette méthode de construction de jambes artificielles consistent surtout dans l'adaptation d'une de ces jambes à une amputation dans la région de la cheville, et aussi dans la production d'une jambe artificielle qui peut soutenir les exudations d'un moignon malade ou imparfaitement cicatrisé, et enfin par la création d'une jambe absolument imperméable.

L'inventeur a réussi admirablement à atteindre ce but.

(Signé) THOS. R. WRIGHT, M. D. ; E. C. GOODRICH, M. D. ; W. H. DOUGHTY, JR., M. D., Chirurgiens de service.

S. LESSER ; JNO. W. CLARK ; R. M. SIMS, Juges.

E. J. O'CONNOR, Président Comité des Récompenses.

Augusta (Géorgie), le 24 novembre 1891. Décerné à la maison A. A. Marks, de New-York, pour fabrication d'un couteau et d'une fourchette à l'usage de personnes manchottes.

Le remarquable dans cette invention est la méthode par laquelle le couteau peut se fermer ; la lame et le fourchon sont protégés par le manche et le tout peut être porté en poche.

Il est évident que l'instrument est de grande valeur pour tous ceux qui ont perdu momentanément ou permanemment l'usage d'une main.

(Signé) THOS. R. WRIGHT, M. D. ; E. C. GOODRICH, M. D. ; W. H. DOUGHTY, JR., M. D., Chirurgiens de service.

S. LESSER ; JNO. W. CLARK ; R. M. SIMS, Juges.

E. J. O'CONNOR, Président Comité des Récompenses.

Augusta (Géorgie), le 24 novembre 1891. Décerné à la maison A. A. Marks, de New York, pour la supériorité de sa méthode de fabrication de bretelles pour jambes artificielles.

Le système de bretelles à rouleaux, maintient la jambe artificielle ajustée à la personne de telle manière quelle lui permet de marcher, de courir, de s'asseoir, de se baisser ou de se placer dans n'importe qu'elle position avec pression équivalente sur les épaules.

(Signé) THOS. R. WRIGHT, M. D. ; E. C. GOODRICH, M. D. ; W. H. DOUGHTY, JR., M. D., Chirurgiens de service.

S. LESSER ; JNO. CLARK ; R. M. SIMS, Juges.

E. J. O'CONNOR, Président Comité des Récompenses.

APPROBATIONS, CERTIFICATS ET LETTRES D'ÉLOGES.

285 Fifth Avenue, NEW-YORK CITY (N. Y.)

J'ai eu maintes occasions d'appliquer votre précieuse jambe artificielle patentée, dans les cas où je me suis vu dans la pénible obligation de mutiler nos patients par une amputation, et l'admirable imitation que votre substitut donne au membre original, et la complète satisfaction de la personne qui en est muni sont les meilleurs éloges que je puisse vous adresser.

LEWIS A. SAYRE, M. D.,
Professeur de Chirurgie au Collége médical de l'Hôpital de Bellevue.

No. 80 Irving Place, NEW-YORK.

J'ai attentivement examiné vos membres artificiels et je crois qu'en raison même de leur simplicité et de leur solidité, ils seront fort recherchés par tous ceux que l'infortune forcera à les utiliser.

Bien à vous, JAMES R. WOOD, M. D.,
Chirurgien à l'hôpital de Bellevue, Professeur de Pathologie chirurgicale du Collége médical de l'hôpital de Bellevue.

---

354 West, 22d St., NEW-YORK CITY.

Je recommande les jambes de la fabrication Marks chaque fois que j'en ai l'occasion ; à tout prendre, je les considère comme les meilleures, les plus durables et comme des articles de confiance.

T. CLELLAND, M. D.

Le *New York Medical Journal*.
3 Bond St., NEW-YORK CITY.

Je ne connais pas de membres artificiels qui ressemblent aussi parfaitements aux membres naturels que ceux de votre fabrication.

R. B. GRANGER, M. D.

PAWLING, DUCHESS CO. (N. Y.)

Je porte une jambe artificielle depuis vingt ans, et celle de la fabrication Marks depuis quinze ans.

Je la considère comme bien préférable à toutes celles qu'il m'a été donné de voir.

J'ai été amputé audessus du genou.

HENRY PEARCE, M. D.

COCHECTON (N. Y.)

Je porte votre jambe brevetée depuis dix ans, et j'en suis absolument satisfait. Elle n'a jamais nécessité la moindre réparation. Je marche bien mieux qu'avec n'importe quelle jambe que j'ai essayé, *excepté la naturelle, j'entends.*

W. L. APPLEY, M. D.

DE FREESTVILLE, RENSSELAER CO. (N. Y.)

Le 7 octobre 1885, je pris la mesure de M. Whalen, selon votre système, et vous l'envoyai. Environ trois semaines après, la jambe arriva par express. Elle *allait à merveille.* En août, 1878, je me procurai un bras artificiel de votre fabrication pour M. Van Dyke Van Alstyne. Il l'a toujours porté depuis qu'il l'a reçu. Il se sert du crochet au moyen duquel il peut faire presque n'importe quel genre de travail ; le bras a donné entière satisfaction.

A. TEN EYCK, M. D.,

WESTCHESTER COUNTY ALMSHOUSE, EAST VIEW (N. Y.)

La jambe donne toutes les satisfactions possibles et désirables. M. Petrikofsky a pu s'en servir pour marcher, au bout de trois ou quatre jours, sans l'aide d'une canne, et il vient de quitter l'institution pour chercher à gagner sa vie.

Bien à vous, FRANK DERECERE, M. D.

FARILL (ALA.)

J'ai pu apprécier et me rendre compte de la valeur du bras artificiel de la fabrication Marks ; je puis dire que c'est une véritable bénédiction qui vaut bien son poids d'or.

J. W. FARILL, M. D.

ST. JOHN (ARIZONA).

J'ai eu maintes occasions de mettre à l'épreuve le mérite de vos membres artificiels avec mains et pieds en caoutchouc ; et je suis heureux de pouvoir les recommander comme bien supérieurs sous tous les rapports, à tous ceux qu'il m'a été donné d'observer.

WM. T. DALBY, M. D.

NEEDLES (CALIFORNIE).

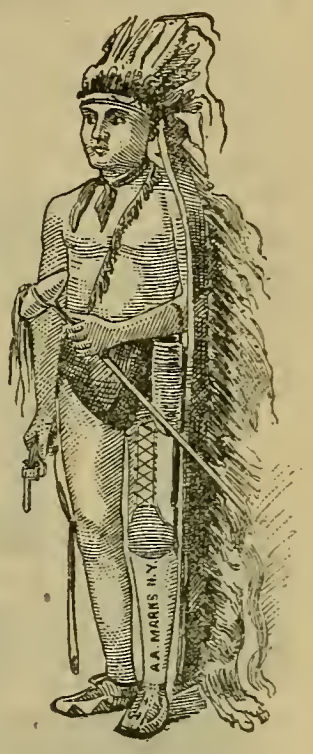
Mon fils, John Jérôme Booth, âgé de dix ans, qui a eu le malheur de perdre un pied il y a cinq ans, fait usage d'un de vos membres artificiels depuis quatre ans, et s'en trouve on ne peut mieux. Quelque temps après m'être procuré un membre, de la fabrication Marks, j'en commandai un d'un autre fabricant, avec mouvement latéral. J'avais donc là une excellente occasion de juger par comparaison. Comme résultat, au bout de six mois je fus obligé de renvoyer cette dernière à réparer, tandis que la jambe de la maison Marks me rend toujours service, n'ayant dû la renvoyer qu'une fois, et cela seulement pour l'allonger quelque peu pour ne pas gêner la croissance de mon fils. Le bambin court, saute, grimpe aussi bien que n'importe lequel

de ses compagnons, et l'observateur le plus attentif éprouve une certaine difficulté à distinguer la jambe artificielle de l'autre.

JAMES P. BOOTH, M. D.,
Chirurgien attaché au A. & P. R. R. Co.

UNITED STATES INDIAN SERVICE, CHEYENNE RIVER AGENCY,
FORT BENNETT, (DAKOTA SUD).

Le 18 septembre 1889, je pratiquai l'amputation au milieu de la troisième jonction de la jambe gauche de Ceca Yamni (Peter Three Thighs), un indien de la tribu des Sioux, attaché à cette agence. Il souffrait d'une nécrose du tarse qui le rendait absolument infirme et incapable de se tenir debout, et conséquemment de marcher. Je ne pus obtenir son consentement qu'après lui avoir parlé de vos excellents membres artificiels et lui avoir expliqué avec combien de facilité il pourrait, par leurs secours, marcher, courir, monter à cheval, travailler, etc., et que sa diformité passerait inaperçue aux yeux d'autrui. En temps voulu le moignon se cicatrisa, et je vous envoyai les mesures nécessaires pour la fabrication de la jambe. Elle me fut envoyée par express, et immédiatement ajustée. A ma surprise elle lui allait on ne peut mieux, et au moment où j'écris ces lignes, il va et vient au milieu des autres indiens avec autant de facilité que s'il n'avait aucune infirmité. Je vous remets inclus, sa phothographie, en costume de guerre, qu'il me prie de vous remettre, accompagnée de ses salutations et de ses remercîments, et il ajoute qu'il espère qu'elle intéressera sa race et servira d'exemple de ce que peuvent faire les *médecins blancs* pour sa tribu.



No. 322.

Z. T. DANIEL, M. D.,
Docteur attaché à l'agence du Service indien des Etats-Unis.

SOUTHERN UTE AGENCY, IGNACIO (COLORADO).

La jambe que vous avez fabriquée pour Paniuse est portée depuis le 5 février, déjà donc, depuis plus de six mois, et donne les meilleurs résultats.

Le patient, un indien de la tribu des Utes, reçut un coup de feu dans le genou gauche, en juillet 1889. Il ne consentit à l'amputation que lorsqu'on lui eut démontré que sa vie en dépendait. Je pratiquai l'opération à la jonction du milieu des tiers inférieurs, le 15 août 1889, il y a juste un an aujourd'hui.

Salutations sincères,
FRANK C. BLACHLY, M. D.

SAVANNAH (GÉORGIE).

J'approuve absolument votre membre artificiel. Mon associé, le Dr. T. I. Charlton, qui m'a rendu de vrais services en prenant les mesures pour les deux dernières jambes artificielles qui vous ont été commandées, joint ses félicitations aux miennes.

Il y a de cela environ douze ans, je me procurai un bras artificiel avec main de votre fabrication pour un employé de la compagnie du chemin de fer Savannah, Florida and Western, et qui m'a donné toute la satisfaction désirable.

W. DUNCAN, M. D.

ATLANTA (GÉORGIE).

Je porte un bras artificiel d'un autre fabricant, auquel depuis quelques années, j'ai fait adapter votre main en caoutchouc, et j'avoue que j'en

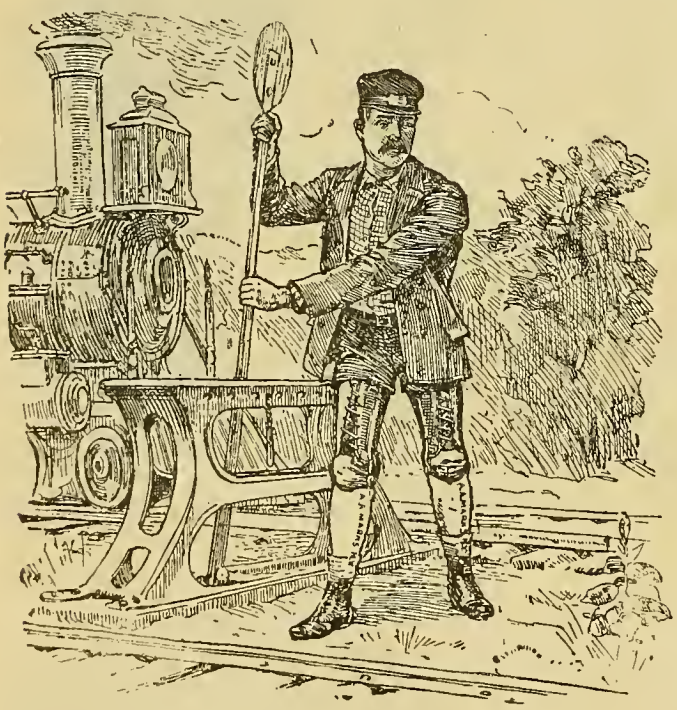
suis absolument satisfait, surtout en ce qui concerne la main avec doigt ajustable. Pour ma convenance personnelle, je possède deux mains artificielles, l'une d'elles recouverte d'un gant est sous la garde de ma femme ; et l'autre me sert pour mes occupations journalières ; je n'ai qu'à presser un ressort pour changer de main.

Je désire ici faire une remarque : je me suis remboursé des frais de gants en adoptant votre main en caoutchouc de préférence à une main en bois sur laquelle un gant ne peut durer au-delà d'un mois ; sur celle de votre fabrication ils durent sept et même huit mois. Ceci ajouté à la douceur et à la légèreté suffirait pour lui valoir la préférence.

J. S. TODD, M. D.
Professeur de thérapeutique au Collége médical d'Atlanta.

OMAHA (NÉBRASKA).

Quelque temps après que M. Hough eut quitté l'hôpital, je commandai une paire de membres artificiels à un fabricant de la localité. Ils étaient lourds et grossiers et on entendait venir le patient à distance. Les moignons se crevaient à tout moment et ne se recicatrisaient qu'en ôtant ces membres, et le patient marchait sur des genouillières doublées. Outre cette condition peu satisfaisante, il y avait une blessure profonde à l'arrière de chaque genou, causée par le contact du bois et du tégument à cet endroit. Enfin, je vous écrivis, vous demandant de m'envoyer votre catalogue, etc. Je me servis du formulaire envoyé pour prendre les mesures voulues, et en peu de temps je reçus une paire de membres bien supérieurs à tous ceux que j'eusse jamais vus. Ils m'ont rendu beaucoup plus de services que je n'en attendais, mon patient a déjà assisté à deux bals et est maintenant aiguilleur au chemin de fer. Les pieds en caoutchouc sont une amélioration incontestable et font entièrement disparaître cette grossière et bruyante allure dans la marche que rien ne semblait pouvoir remédier. En un mot, mon cher monsieur, vos membres artificiels sont de vrais modèles de perfection, et je doute qu'on puisse jamais les rendre meilleurs ou plus parfaits. Ce témoignage que je vous envoi, sans même que vous l'ayez solicité, peut vous être utile, et je vous autorise à en faire ce qu'il vous plaira. J'espère qu'il contribuera à faire plaisir à ceux qui voudraient se procurer des membres de votre fabrication, et je les recommande tout particulièrement aux chirurgiens des compagnies de chemins de fer.



No. 365.

Votre dévoué, E. W. LEE, M. D.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE L'ETAT DU KANSAS, BUREAU DU SECRÉTAIRE.

TOPEKA (KANSAS).

Je porte un pied artificiel depuis 1879. L'amputation fut faite à la cheville, une partie du talon est restée.

C'est avec bien des difficultés que je suis parvenu à me procurer un appareil, et surtout un pied utile et confortable. Après plusieurs essais infructueux j'en étais arrivé à désespérer de pouvoir jamais marcher sans l'aide d'une béquille, lorsqu'un ami me conseilla de m'adresser à vous, ayant,

disait-il, entendu parler des mains et pieds en caoutchouc de votre fabrication. Je suivis son avis et je reçus vos indications pour les mesures, etc., et bientôt je reçus par express le membre et le pied en caoutchouc. C'étaient des articles à la fois confortables et s'ajustant parfaitement. Je pus dès lors marcher facilement et c'est à peine si je boitai.

Je suis très satisfait, et par expérience je sais que vous êtes le seul fabricant capable de produire un membre utile pour les amputations dites de Symes et de Chopart.

S. G. STEWART, M. D.

ROLLA (MISSOURI).

C'est avec grand plaisir que je recommande vos membres artificiels, spécialement à cause de leur durabilité et de la supériorité de votre pied en caoutchouc sur tout autre. Ma jambe gauche est amputée juste audessus de l'articulation du genou. Je porte une jambe artificielle depuis le mois d'avril 1884, et elle ne m'a pas coûté un centime en réparations depuis cette date. Je marche facilement sans canne et n'éprouve aucune difficulté à vaquer aux affaires de ma profession. Votre système de mesure est parfait, et, en s'y conformant, chacun peut obtenir un membre artificiel sans se déplacer. J'ai pris mesure pour des membres artificiels, et même là où deux membres étaient requis. Dans chaque cas le résultat a été des plus satisfaisants.

J. D. CAPENTER, M. D.

FORT SIDNEY (NÉBRASKA).

J'ai acheté vos membres artificiels pour des patients, ils ont donné les meilleurs résultats.

C. EWER,
Aide-Chirurgien de l'Armée des E.-U.

COW BAY, CAP BRETON, N. E. (CANADA).

Je suis heureux de pouvoir dire qu'à mon avis, après avoir porté dix ans une jambe de votre fabrication, qu'il n'en existe pas de meilleure. Le membre que vous avez fourni, sur mesures, au jeune Daniel McLean a donné pleine et entière satisfaction ; il joue et s'amuse avec ses camarades, et il ne semble pas qu'il soit affligé le moins du monde.

R. A. H. MACKEEN, M. D.

MILL VILLAGE, QUEENS CO. (NOUVELLE-ÉCOSSE).

Je crois fermement que votre fabrication de membres avec mains et pieds en caoutchouc sont supérieurs à tous ceux produits par d'autres fabricants.

La jambe que je vous ai achetée pour Miss Aggie Holland a donné les meilleurs résultats.

C. S. MARSHALL, M. D.

No. 270.

ROWAYTON (CONNECTICUT).

Je déclare avoir porté constamment, depuis 1878, deux membres artificiels de la fabrication Marks, et suis heureux de dire qu'ils ont en tout point répondu à mon attente, par leur simplicité de construction et leur grande solidité. Les pieds en caoutchouc donnent beaucoup d'élasticité et de naturel aux mouvements, ce que l'on chercherait en vain dans les appareils des autres fabricants.

Pendant mes années d'expériences, en me servant de membres artificiels, j'ai beaucoup travaillé dans le commerce des huîtres, opérant le râtelage moi-même.

ALBERT W. MILLS.

PETITE RIVIÈRE (NOUVELLE-ÉCOSSE).

Je suis heureux de vous informer que la jambe artificielle que vous m'avez fabriquée fonctionne admirablement bien. Je me sens un autre homme depuis que je m'en sers, et l'appréciation de mes amis me confirme dans cette manière de voir ; j'ajouterai que je considère le pied en caoutchouc comme un auxiliaire puissant et une amélioration de haut mérite.

W. S. FREEMAN, M. D.

YORK (PENNSYLVANIE).

Après m'être servi pendant huit années de la paire de membres artificiels que vous m'avez fabriqué, je dois avouer que vous fabriquez mieux que tout autre fabricant, car ces membres ne m'ont jamais occasionné la moindre gêne, et ne m'ont pas encore coûté un centime en réparations ; ils sont en bon état et paraissent pouvoir me rendre encore une huitaine d'années de service sans réparations. Je les porte journellement et je n'ai pas encore perdu une journée par leur manque de solidité. Mon travail n'est pas pénible, et n'exige pas grand effort des membres, cependant je me tiens sur pied la plupart du temps. Comme mon cas est un des plus mauvais, je crois avoir à me féliciter d'avoir été si bien servi.

Salutations cordiales,

ROBERT S. LOVEGROVE.

M. Lovegrove porte deux jambes artificielles, les deux amputations furent pratiquées audessus des genoux.

NAPIERVILLE (ILLINOIS).

Je porte un paire de pieds artificiels de votre fabrication depuis des années et en suis absolument satisfait. Ma jambe droite est amputée à six pouces et la gauche à onze pouces audessous du genou.

Je suis ouvrier, et souvent il m'arrive de passer des messages aux conducteurs d'un train à un autre. Je saute facilement sur un train en marche, d'une vitesse de douze à quinze milles à l'heure, et en descends tout aussi facilement ; je soulève facilement des fardeaux de cent livres et les porte sur l'épaule sans la moindre gêne. Quand à marcher, je puis tenir tête au meilleur marcheur possédant ses pieds naturels. Ces pieds que vous m'avez fait sur mesure me vont à merveille et ne m'ont pas encore coûté quoique ce soit en réparations d'aucune espèce. Le pied en caoutchouc se rapproche, comme forme, au pied naturel d'une façon admirable.

No. 298.

Je puis placer ma main sur un objet à hauteur de poitrine et sauter pardessus. Ceci peut paraître fort, mais je suis à même de prouver ce que j'avance. Comme références vous pouvez vous adresser à n'importe quel employé de la Division centrale du *Ontario and Western Railroad*. Je ter-

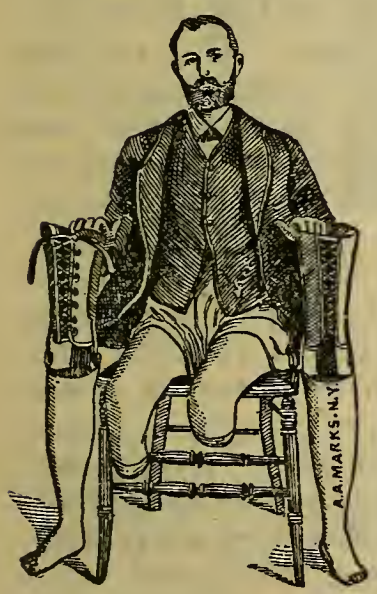
mine, en formant le vœu que tous les infortunés puissent s'adresser à vous dans leur malheureuse condition. W. J. HARMES.

No. 276.

M. Harmes est allé demeurer à Meadow Brook (N.-Y.), où il occupe la position de chef de gare. Il soulève fréquemment des malles, des caisses de plus de cent vignt-cinq livres et les charge sur le train.

EAST NEW YORK (NEW YORK).

Je vous écris ceci simplement pour vous dire que d'après l'expérience que j'ai faite de vos membres artificiels et que, comparée à celle que j'ai faite d'autres, de différentes fabrications, je suis porté à préférer les vôtres, et cela pour cent raisons. Le point spécial sur lequel je désire tout particulièrement appeler l'attention, c'est la simplicité dans la construction des jambes, qui me permet de les démonter, de les lubrifier et de les rajuster en ne me servant que de la seule main qui me reste. Mon poids de 240 livres soumet ma jambe à forte épreuve, et cependant je m'y appuis en toute confiance, chose qui était impossible avec les membres dont je me servais autrefois. JOHN J. WINN.



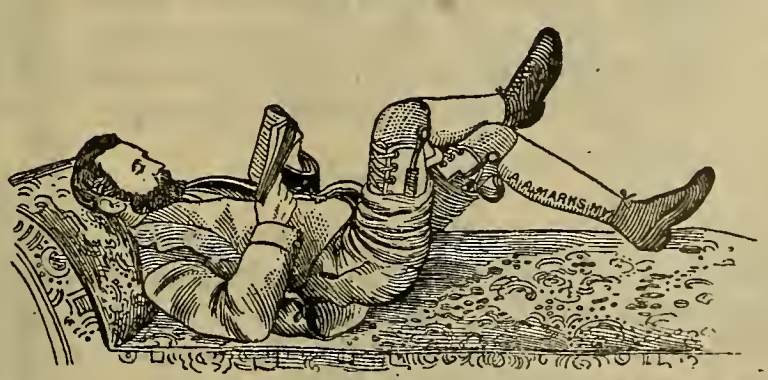
No. 271.

VILLE DE NEW-YORK.

Je porte depuis trente ans des jambes artificielles de la maison Marks. La première paire que j'ai porté était faite d'après la vieille méthode avec coude-pied. Quand les pieds en caoutchouc furent inventés, je fus un des premiers qui se firent ajuster des pieds en caoutchouc, et je m'en suis toujours servis depuis. Mes deux jambes sont amputées audessous des genoux. A l'aide de pieds en caoutchouc je puis entreprendre autant que qui que ce soit. Je suis ouvrier et travaille à l'établi pendant dix heures chaque jour. Très souvent il m'arrive d'avoir à monter à l'échelle pour prendre un objet d'un rayon et je n'éprouve aucune difficulté à le faire. Le pied en caoutchouc à cheville rigide rend la marche et le pied fermes et sûrs.

No. 273.

Je marche beaucoup et j'ai passé bien des soirées autour



No. 275.

du billard, attendu que je suis assez adroit. Le dimanche, à la maison, je m'allonge sur une causeuse et me croise les jambes de manière à être à mon aise, et je me livre à la lecture. FRANK A. STEWART.

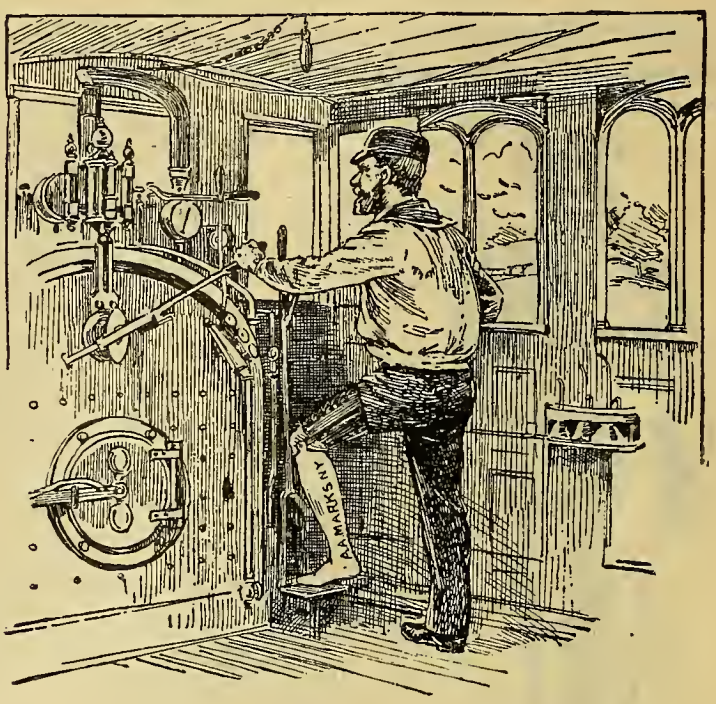
NEW BERNE,
(CAROLINE DU NORD).

Ma jambe fonctionne parfaitement bien, et je la porte constamment. Je conduis une locomotive du matin au soir. Je ne voudrais pas un autre genre de jambes artificielles. Des amis me demandent quelquefois laquelle des deux jambes est artificielle. Si cela peut vous être agréable, je vous autorise à publier ces lignes.

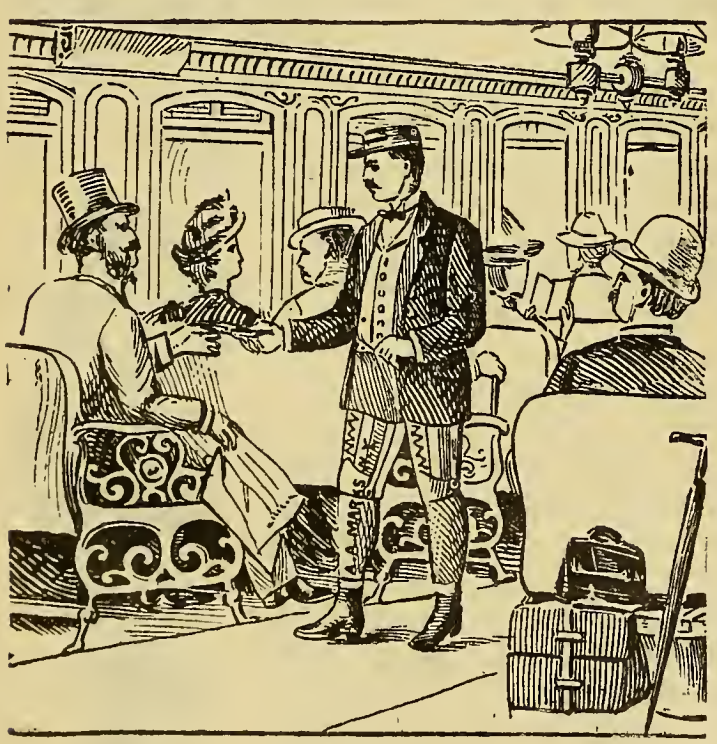
Bien à vous,

M. J. AUGIER,

A. & N. C. R. R.



No. 364.



No. 300.

Monsieur Seymour B. Wade, autrefois résidant à Walton (N.-Y.), est chef du train *Express de l'Ouest*. Bien qu'il ait eu les deux pieds amputés, il remplit son emploi avec une adresse incroyable. Il traverse le train dans toute sa longueur, bien que marchant avec une vitesse de cinquante milles à l'heure (17 lieues). Il ramasse les billets et les contrôle avec l'air d'un homme fier de sa position. Le compartiment à beau pencher, cahoter, trémousser, notre homme retient son équilibre sans même s'en apercevoir. Aux stations, il descend avec agilité, surveille ses voyageurs, donne le signal, remonte sur le train, le traverse de nouveau dans sa longueur avec autant de sûreté que s'il était sur ses jambes naturelles. Depuis des années qu'il accomplit cette besogne personne ne s'est encore douté qu'il s'en acquitte sur deux jambes artificielles avec pieds en caoutchouc, si ce n'est qu'à ceux auxquels il en a révélé le secret. Ses mouvements sont gracieux, son extérieur agréable, et sa démarche ferme et élastique.

SKOKOMISH (WASHINGTON).

J'ai reçu la jambe artificielle de votre fabrication en juin dernier, mais j'ai retardé d'en accuser réception, parce que je tenais d'abord à l'essayer. Je m'en suis toujours servi depuis, et j'en suis parfaitement satisfait. Un mois après l'avoir reçue je fus nommé dans la police montée, position que j'occupe encore actuellement. Je puis m'adonner à n'importe quel travail, le fait est que je me sens un homme nouveau tout à fait. Je recommande votre jambe avec pied en caoutchouc en toute confiance.

Votre dévoué, FRANK H. PETERSON.

ITHACA (NEW YORK).

En ce qui concerne les pieds en caoutchouc, je dirai que je les considère comme les meilleurs. Je défie ici n'importe quel autre fabricant de produire un homme ayant des pieds artificiels en caoutchouc avec lesquels il puisse marcher. Je puis faire un mille à pied en 13 minutes et cela sans me presser. Je ne me considère pas inférieur à qui que ce soit dans une course d'un mille de long. Je répondrai avec plaisir à tout renseignement qu'on pourrait me demander au sujet du pied en caoutchouc. THOMAS CLEARY.

(Extrait d'un journal de la localité.)

MARCHER SANS PIEDS.

No. 277.

UN FAIT INOUI EN SON GENRE.—Une audience assez nombreuse s'est réunie, hier soir, au cirque d'Ithaca, pour assister à la course d'un mille, dans laquelle figurait Thomas Cleary. On se rappellera, peut-être, que Cleary fut amputé des deux pieds, il y a de cela environ deux ans.

A neuf heures « l'homme sans pieds » fit son entrée dans l'arène et commença sa tâche en essayant d'accomplir le plus fort tour de force qui ait jamais été accompli à Atlanta (Géorgie), c'est-à-dire une marche d'un mille en 19 minutes et 30 secondes, en 1881.

M. Cleary, sans effort apparent, commença à marcher, d'un pas moderé d'abord, mais en arrivant à une certaine distance du but il accèlera le pas et dépassa le poteau du milieu en bon ordre en 16 minutes et 50 secondes, conséquemment en battant son prédécesseur de 2 minutes et 20 secondes.

MAMARONECK (NEW YORK).

Il y a plus de douze ans j'ai eu le malheur de me faire écraser les jambes sous les roues d'un wagon, et l'amputation fut pratiquée audessous des genoux. Je n'étais qu'un enfant à l'époque, et je ne me rendais pas bien compte de la

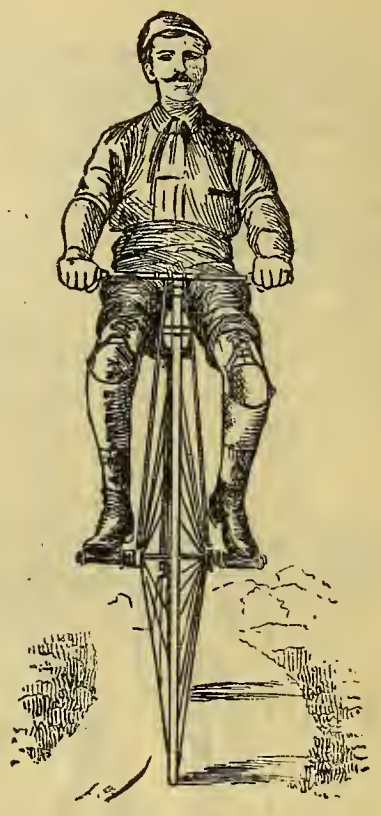
No. 278.

No. 279.

gravité de ma situation. J'avais déjà entendu parler de votre maison, dont la réputation, même à cette époque, était bien connue, et je sentis qu'en m'a-

dressant à vous j'apprendrais bientôt ce que l'adresse et l'expérience pouvaient faire pour moi. Je ne m'étais pas trompé, car, en effet, grâce à vous, je fus promptement remis sur pied. Je me rappelle fort bien combien je me sentis heureux quand je fus à même de reprendre mes anciens jeux, et avec quel empressement je me remis aux parties de balle, au canotage, à la pêche, à la chasse, pendant l'été, et au patinage l'hiver. Je me rappelle même, qu'un jour, je fis des prouesses chorégraphiques dans un bal champêtre. Je devins d'une agilité incroyable sur la glace où l'on me couvrait d'applaudissements.

Mon dernier exploit fut de courir en vélocipède. Au commencement je trouvai la chose passablement difficile; mais j'eus bientôt surmonté les difficultés, du reste, j'y avais mis toute ma volonté, et maintenant je me lance à toute vitesse comme pas un. Je ne regarde pas cela comme un jeu fascinateur auquel, dans ma position actuelle, il me soit permis de m'adonner, et il est assez probable que je m'en abstiendrai avant peu. Ce que je voulais démontrer c'est la possibilité de monter un vélocipède en me servant de mes membres artificiels, et je suis fier d'y être parvenu. Inclus je vous remets ma photographie « vue instantannée.»



No. 280.

JAMES MCDONALD.

---

223 JOHNSON AVE., BROOKLYN (NEW YORK), le 1er AOÛT 1891.

No. 347.

Je devins estropié à l'âge de sept ans, par un accident qui me jeta sous les roues d'un wagon de marchandises. L'une de mes jambes fut amputée à environ sept pouces du corps et l'autre à deux pouces audessous du genou. Je porte vos jambes artificielles avec pieds en caoutchouc depuis seize ans, et je me considère comme complètement remis. Je marche naturellement et sans la moindre gêne, mon plus grand amusement est de monter à cheval. Je monte en selle et en descend; je puis me cramponner à la selle et me tenir sur les étriers lorsque le cheval est lancé au grand galop. Je serais l'homme le plus malheureux, le plus abandonné qu'il soit au monde, si j'étais privé de mes pieds en caoutchouc.

Salutations sincères,

THOS. J. KEHR.

DALLAS CO. (IOWA).

Je porte vos membres artificiels depuis six ans, et j'en suis parfaitement satisfait. Je suis mineur de mon état. Je considère votre pied en caout-

No. 284.

chouc comme une invention d'un mérite et d'une utilité incontestables. Je n'en ai jamais porté d'autre, ni n'en porterai jamais que de votre fabrication. Mon amputation fut pratiquée audessus du genou ; je marche presque aussi vite qu'un autre homme. Je conseille aux personnes dont l'état les force à recourir aux membres artificiels de s'adresser à vous. S. T. A.

SALINA (KANSAS).

Je suis heureux d'apporter mon témoignage pour la bonne cause. Après m'être servi de vos jambes artificielles depuis plus de quinze ans, je n'hésite pas à déclarer que ce sont les plus simples et les plus durables que je connaisse. Elles ne traînent pas aux extrémités, par suite du poids du corps, ou par l'accumulation de la boue, et elles sont d'une simplicité telle qu'un enfant pourrait les ajuster.

Je puis, en toute conscience, recommander le pied en caoutchouc comme étant le plus facile et le plus durable à porter, et à tous ceux dont l'infortune leur en rend le port nécessaire, je leur conseille de l'essayer. Je porte des jambes artificielles depuis 1862 et je fais un peu de tous les travaux que comporte mon état.

Je suis maréchal ferrant de profession et je ferre les chevaux.

J'ai creusé des puits et taillé de la pierre et fait bien d'autres travaux fatigants.

Je puis faire plus de chemin, dans un temps donné, que n'importe qui se servant d'autres jambes et ayant le moignon de même longueur que le mien, c'est-à-dire de trois pouces de la naissance de l'articulation de la hanche. E. LINCOLN.

No. 285.

No. 286.

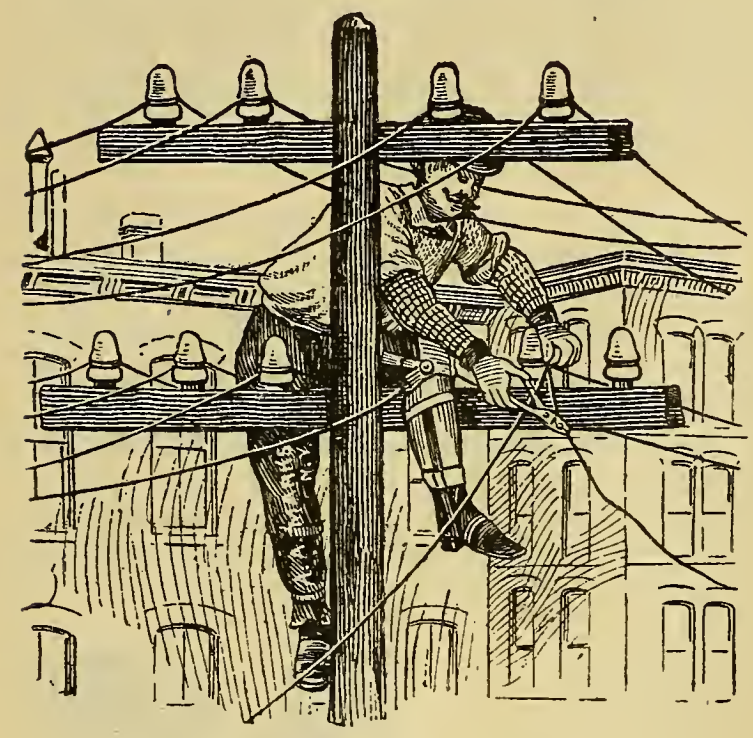
MCDONOUGH (NEW-YORK).

Depuis bientôt cinq ans je porte vos jambes artificielles et j'en suis tout à fait satisfait.

Le pied en caoutchouc est une invention admirable, durable, et permettant une marche aisée, et sans bruit ou grincement. On peut s'y fier absolument, car l'articulation ou jointure genouillière est la plus forte que j'ai jamais vue. Je suis fermier et je me livre à tous les travaux champêtres, tels que le labour, les semailles, etc., en un mot, tout ce qui est du domaine de la ferme. J'en ai une de 60 hectares. Je puis vous recom-

mander chaudement, surtout pour la manière de travailler sur mesure. Vous n'auriez pas pu m'ajuster mieux si j'étais venu en personne. Je me sers si peu de canne, qu'il m'arrive de l'oublier aux champs.

CHARLES E. WEBB.



No. 224.

M. Alvah Young, employé de la compagnie électrique d'Edison, de la division Nouvelle-Angleterre, No. 38 Pearl Street, Boston (Mass.). Cet employé, chargé de la pose des fils électriques, est un exemple vivant et frappant de l'efficacité du pied en caoutchouc comme substitut à un pied amputé. Au cours d'un accident, il y a de cela quelques années, il perdit une jambe. Il se fit adapter une jambe artificielle avec pied en caoutchouc de la fabrication Marks, et depuis il vaque à ses occupations journalières avec la plus grande facilité possible, et gagne amplement sa vie. Il grimpe aux poteaux télégraphiques avec la même dextérité que le font ses camarades, se met à califourchon sur les traverses, et place et ajuste les fils avec précision et en parfaite quiétude.

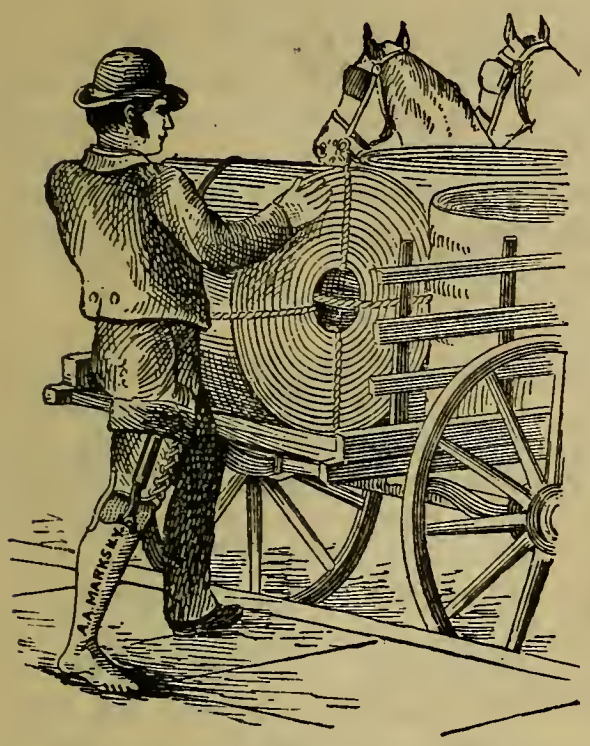
TALCOTTVILLE (CONNECTICUT).

Ma jambe répond au delà de mon attente. Je joue à la balle et aux autres jeux en plein air, je cours, grimpe aux arbres et je patine aussi bien et aussi vite et avec aussi peu de fatigue que le font les autres adolescents de

No. 299.

mon âge (14 ans). Je passe la plus grande partie de mes loisirs à chasser et à poser des lacets dans les bois. Ma jambe fut amputée audessous du genou. Dès que la jambe artificielle me fut envoyée je me la suis ajustée et suis rentré chez moi en marchant. Je recommande votre fabrication à tous les intéressés.

GEORGE C. CRISWOLD.



No. 287.

27 JONES ST., NEW YORK CITY.

J'ai perdu ma jambe par suite d'un coup de feu reçu audessous du genou, dans la dernière guerre. Aussitôt que le moignon fut cicatrisé, le Gouvernement des Etats-Unis me fit don d'une jambe artificielle avec coude-pied de la maison X. Je m'en servis pendant quelque temps et elle me convenait assez, mais dès que le pied en caoutchouc de votre fabrication fut ajusté à cette jambe, je sentis combien j'avais amélioré ma position, et aussi combien est inutile un coude-pied dans une jambe artificielle. Voilà vingt ans que je porte votre pied en caoutchouc, je suis machiniste par état, et travaille à la forge ou à l'établi quelque chose comme dix heures par jour. Pendant dix ans, je travaillai à l'établi de tourneur avec pédale que je faisais fonctionner au moyen de mon pied artificiel.

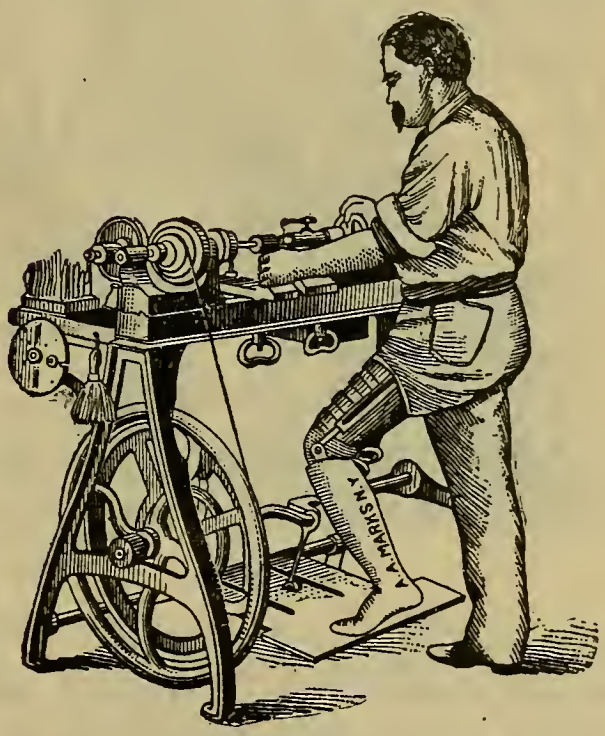
Le dimanche je sors avec toute ma famille, et nous nous promenons quelquefois pendant toute la journée. Je me sens tellement bien remis depuis que je porte ce membre artificiel, que je ne vois ni ne sens en quoi je diffère de ceux qui ont conservé leurs membres naturels. Je ne me crois inférieur à personne, soit à la marche, soit au travail. WILLIAM DIETZÉ.

No. 291.

Je porte un de vos pieds en caoutchouc depuis quinze ans, et cela à mon entière satisfaction. Je suis charretier au service de la *New York Belting and Packing Company*. J'aide à charger ma propre charrette, et souvent il m'arrive d'enlever des balles de plus de cent livres.

Je me suis servi constamment du membre. J'ai subi l'amputation audessous du genou.

C. H. BREWSTER,
15 PARK ROW,
NEW YORK CITY.



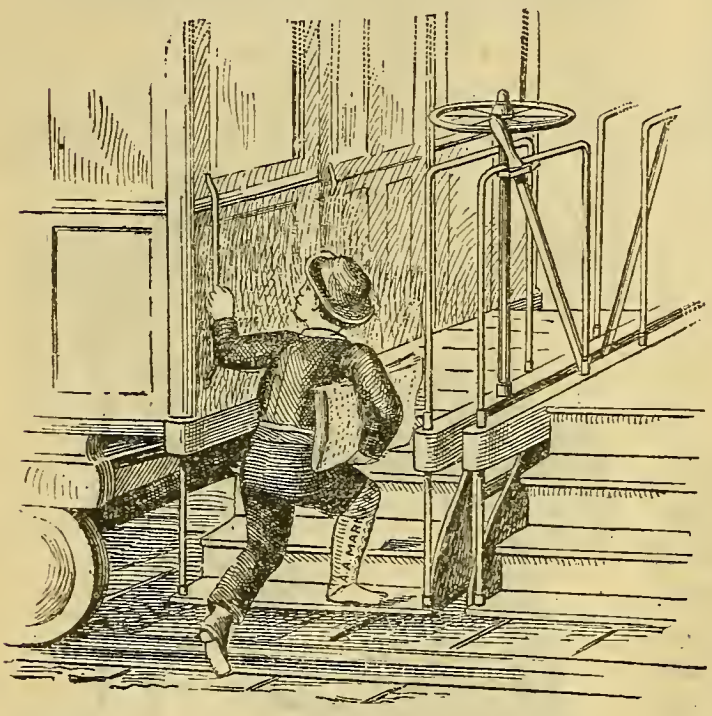
No. 288.

SCARBOROUGH (TENNESSEE)

Vers l'automne de 1865, je reçus une jambe artificielle sur bon octroyé par le Gouvernement, ce membre dura cinq ans et nécessita quelques réparations. En 1870, je reçus une jambe de votre fabrication, elle me dura quinze ans et me coûta moins en réparations.

Je considère vos mains et pieds en

caoutchouc comme ce qu'il y a de mieux inventé pour s'adapter aux membres artificiels. Il y a deux ans je reçus une jambe de votre fabrication, elle fut fabriquée sur mesure et va à merveille. Je me suis servi de ces membres dans les travaux des champs ; ainsi je conduis la charrue, je me sers de la bêche, je traîne d'énormes troncs d'arbres, etc., quelquefois j'ai fait plus de cinq lieues d'une traite. Le pied en caoutchouc dure plus longtemps que n'importe quel autre et nécessite moins de réparations. LEWIS C. COX.



No. 292.

MT. VERNON (NEW-YORK).

Je suis vendeur de journaux sur les cars des chemins de fer, je saute sur les trains en marche et en descend, et je porte un de vos pieds en caoutchouc. Peu de mes amis le savent, et ces derniers me regardent comme le possesseur d'un pied artificiel remarquable sous tous les rapports. Je n'éprouve ni gêne ni fatigue et recommande votre fabrication en toute sincérité.

JOHN SCHARFF.

ALAMEDA (CALIFORNIE).

J'ai bien reçu le bras artificiel avec main en caoutchouc que vous m'avez expédié et en suis des plus satisfait, ainsi que le prouve ces lignes que j'écris au crayon que je tiens dans la main en caoutchouc. Je suis télégraphiste et je puis transcrire de l'instrument aussi vite avec mon crayon que mes collègues avec la main naturelle et à la plume. Je suis allé chez moi samedi à midi et me suis rasé la barbe complètement, je me suis changé de linge et d'habits, et je suis revenu, personne ne me reconnaissait. Je me rendis au bureau pour intriguer les porteurs de dépêches. Vous pouvez être assuré de ce fait, c'est que je suis enchanté du bras et de la main que vous m'avez fabriqués.

L. S. GRIFFIN.

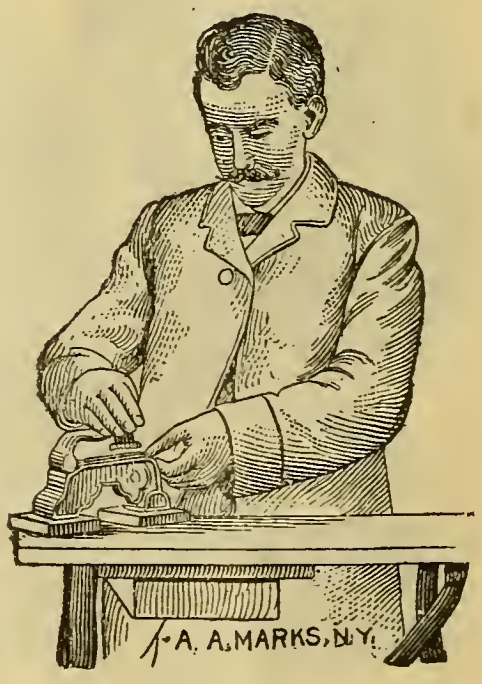
WELLSVILLE (OHIO).

C'est avec plaisir que je vous informe que la main en caoutchouc que vous m'avez fabriquée me rend tous les services que j'en attendais et j'en suis on ne peut plus satisfait.

J'occupe l'emploi de distributeur de billets à l'une des stations les plus importantes de la *Pennsylvania Company*, et comme j'ai un nombre énorme de billets à distribuer journellement, et que voici cinq ans que j'occupe mon emploi, je suis à même d'apprécier la valeur de la main dont je me sers. J'ai bien vu des mains artificielles mais jamais aucune comparable à la mienne sous mille rapports.

Votre bien dévoué,

JNO. WOOLLEY.



No. 296.

LES DEUX BRAS AMPUTÉS AUDESSOUS DU COUDE.

Ecrit à l'aide d'une main en caoutchouc.

Lincoln Net Nov 10th 1887

Mr Marks
Dear Sir I can cheerfully recommend your artificial hands I have found them very useful money could not buy them if I could not get another pair I can go out in company and no one ever thinks of me being a cripple my hands are so natural
I write this with my artificial hands and I am preparing to take a position as writer in the Registers of Deeds office I am a widow and have to earn my living It makes me shudder to think what my life would be if it were not for your artificial hands they are truly a great blessing to those who have had the misfortune to lose their hands
I am well pleased with mine in every way wishing you success in your great work I am
Respectfully
Mrs Rosella Fox

[*Traduction.*] No. 295.

LINCOLN (NÉBRASKA), le 10 novembre 1887.

M. MARKS, Cher Monsieur,

C'est avec le plus grand plaisir que je recommande vos mains artificielles, car elles m'ont été de la plus grande utilité. Il faudrait être bien pauvre pour s'en priver, voilà mon avis en toute sincérité. Je puis aller en soirée n'importe où, sans que personne puisse se douter de mon infortune, et cela parce que mes mains sont d'un fini qui donne le change.

J'écris ceci à l'aide de mes mains artificielles, et je suis sur le point d'occuper l'emploi de secrétaire au bureau de l'enrégistrement, car je suis veuve et suis obligée de travailler pour vivre. Je tremble quand je pense à ce que ma vie serait devenue si ce n'était pour ces mains artificielles que vous m'avez fabriquées. Car ces mains artificielles sont une véritable bénédiction pour ceux qui ont eu le malheur de perdre leurs mains naturelles.

Je suis bien satisfaite des miennes sous tous les rapports, et vous souhaite mille succès dans votre noble et grande entreprise.

Votre bien dévouée, Dame ROSELLA FOX.

No. 297.

OCONTO (WISCONSIN).

Je suis heureux de vous annoncer que le bras que vous m'avez envoyé dépasse de beaucoup mon attente, ce qui recommande chaudement les articles de votre fabrication à tous ceux qui pourraient en avoir besoin. Je suis âgé de vingt ans, et peintre de profession, il y a quatre ans que je porte votre bras, sans frais de réparations aucuns, et je le crois aussi neuf maintenant que lorsque je l'ai reçu.

Le bras me fut amputé au poignet, et je n'ai jamais éprouvé d'inconvénients depuis que le bras y fut adapté.

Bien à vous,

JOS. E. KEEFE.

MORRIS (ILLINOIS).

Il y a deux mois, je vous fis la commande d'un bras et d'une main. Je trouve, par expérience, qu'ils sont bien supérieurs à ceux que j'ai portés antérieurement. Votre fabrication répond à l'éloge qu'on en fait. Mon bras gauche est amputé à environ deux pouces et demi audessous du coude.

Vous souhaitant la prospérité que vous méritez, je vous présente mes bien sincères salutations.

S. M. HOENSHELL.

NOTRE COMMERCE ÉTRANGER.

Nous recevons des ordres de toutes les parties du globe, et nous expédions partout. Pas de meilleure ni de plus grande preuve de la durabilité et de la bonne qualité de notre fabrication ne saurait être donnée que celle-ci, c'est que ces clients, qui habitent des régions si éloignées, choisissent nos produits, par ce qu'ils ne peuvent venir eux-mêmes en fabrique, et qu'il leur faut un article qui se conservera intact et en bon ordre sans nécessiter de fréquentes réparations.

CERTIFICAT.

(*Traduit de l'espagnol.*)

Nous certifions que l'établissement de A. A. Marks, de cette ville, est le plus ancien et le plus sérieux, comme manufacture de membres artificiels. Cet établissement est celui qui offre le plus de garantie des Etats-Unis.

HIPOLITO DE URIARTE, Consul-Général d'Espagne, 1883.
JOSÉ CARLOS TRACY, Consul du Pérou.
JACOBO BAIZ, Consul-Général de Guatémala et de Salvador.
HIPOLITO BILLINI, Consul de la République dominicaine.
FRANCIS SPIES, Consul-Général de l'Equateur.
MELCHIOR OBARRIO, Consul-Général de la Bolivie.
D. DE CASTRO & CIE.
F. PARRAGA.
TELLADO GIBERGA & CIE.
A. G. DICKERSON.
JOSÉ G. GARCIA.
R. & C. DEGENER & CIE.
JOHN OSBORNE, FILS & CIE.
P. E. DESVERNINE.
KANE & BEHRENS.

C. JULIAN.
ABRAHAM BAIZ.
WM. R. GRACE, Marchand, et Maire de la cité de New-York.
J. DE RIVERA & CIE.
S. SAMPER & CIE.
N. PONCE DE LEON.
EDUARDO AVILA, Attaché à la Légation de l'Uruguay.
MIGUEL SUAREZ, Consul-Général d'Espagne, 1884.
CARLOS FARINI, Consul-Général de l'Uruguay.
CLUNACO CALDERON, Consul des Etats-Unis de Colombie.
SALVADOR DE MENDONÇA, Consul-Général du Brésil.
LAVANDEYRA FRÈRES.
E. EGNES.
F. MIRANDA & CIE.
JOS. F. SPINNEY.
HORATIO R. HAMILTON, Consul-Général du Vénézuéla.
R. MARTINEZ, Consul de la République Argentine.
JUAN RUIZ.
DAVIS FRÈRES.
PEREZ TRIANA & CIE.
J. PARKER READ & CIE.
FREDK. PROBST & CIE.

SCILLY COVE, TRINITY BAY (TERRE-NEUVE).

C'est avec un plaisir extrême que je joins mon témoignage, quant à la supériorité du pied en caoutchouc ajusté à vos jambes artificielles. Depuis cinq ans je porte une jambe artificielle de votre fabrication, et pendant tout cet espace de temps je n'ai eu qu'à m'en féliciter, et je n'ai pas dû y faire faire de réparations. L'appareil me fut fait sur mesure et s'ajuste parfaitement. Depuis, j'ai eu maintes occasions de prendre mesure pour d'autres personnes, et toujours les appareils leur ont été fabriqués avec la plus grande précision. Ma profession (je suis instituteur) m'oblige à me tenir longtemps debout, mais grâce à votre appareil si bien ajusté je n'éprouve ni douleur ni fatigue du moignon. Pendant sept ans, je portai une jambe de fabrication outre que la vôtre, mais je dois avouer que je préfère la vôtre parce qu'elle réuni plus de perfections et d'avantages.

Votre tout dévoué, H. C. MORRIS.

[N. B.—M. Morris est expert et à même de prendre mesure, et de s'occuper des autres détails s'y rattachant, tels que ceux de recevoir les appareils, de les ajuster, etc., toute personne pourra donc s'adresser à lui en toute confiance, avec l'assurance de recevoir de sa part toutes les attentions voulues.]

LES FRÈRES FLEMING.

PORTANT CHACUN DEUX JAMBES ARTIFICIELLES POUR AMPUTATIONS AUDESSOUS DU GENOU.

Tous les pêcheurs de Terre-Neuve, se rappellent bien la tempête froide qui eut lieu à peu près vers le 1er avril 1888. Ce fut alors que Messieurs Edouard et Pierre Fleming frères, pêcheurs à Forbay, éprouvèrent la plus terrible des angoisses, qu'ils perdirent les deux jambes à la fois, et faillirent même y rester complètement.

Ils s'étaient mis dans la yole du navire et étaient en train de pêcher sur les côtes de Terre-Neuve, quand tout à coup une tempête s'éleva, les entoura et les chassa devant elle en brisant les attaches qui les retenaient au navire. Pendant douze longs jours ils voguèrent ainsi à la merci des flots et d'un vent glacial, affamés, mourant de soif, et pour ainsi dire gelés, rien à manger, rien à boire, aucun secours en vue, sans espoir. Ils étaient sur le point de succomber quand une barque, en destination de Québec, les découvrit et les prit à

bord, plus morts que vifs; mais leurs souffrances ne furent guère soulagées que lorsqu'ils entrèrent à l'hôpital de Québec, où il fut jugé nécessaire de leur amputer les deux jambes. Elles étaient complètement gelées, au point qu'il était impossible de les leur conserver. Après quelque temps Pierre et Edouard envoyèrent leurs mesures à A. A. Marks, à New-York, pour deux jambes artificielles.

La lettre que nous reproduisons ci-dessous dira avec quel résultat :

FORBAY (TERRE-NEUVE).

J'espère que vous me pardonnerez de ne pas vous avoir écrit plus tôt, mais je tenais à voir d'abord comment je m'en trouverais dans la neige, et vous savez s'il y en a à Terre-Neuve. Mon frère Pierre et moi en sortons beaucoup mieux que nous ne l'avions pensé. Nous rencontrons des gens dans la rue qui nous ont connus, et s'étonnent de nous voir marcher si facilement avec nos jambes artificielles. Vos jambes artificielles avec pieds en caoutchouc sont les meilleures qu'on ait jamais inventées, j'ai vu beaucoup de personnes qui en portent, et semblent s'en trouver à merveille. Je considère notre rétablissement comme quelque chose de merveilleux. Sans vous qu'aurions-nous fait ? cher monsieur, et ainsi, je termine en vous souhaitant mille prospérités dans votre bonne entreprise.

Votre tout dévoué, EDOUARD FLEMING.

EMBRANCHEMENT STE.-ROSALIE, QUÉBEC (CANADA).

Je porte une de vos jambes artificielles depuis plus de trois ans et j'en suis entièrement satisfait. L'amputation fut pratiquée à peu près à six pouces de l'articulation de la hanche, et mon poids est de 169 livres. Je suis garde de nuit à la compagnie du Grand-Tronc, et je travaille de 7 heures du soir à 7 heures du matin. Ma jambe ne m'a pas encore coûté un sou en réparation depuis que je l'ai reçue.

G. P. HAMEL.

RIVER HEAD, HÂVRE-DE-GRÂCE (TERRE-NEUVE).

Ma jambe, comme vous le savez, fut amputée à environ quatre pouces audessus du genou. Neuf mois après l'amputation, je commençai à porter une de vos jambes artificielles, faite sur la mesure que je vous avais envoyée. Je dois dire que je n'aurais pu être mieux servi si j'étais allé moi-même à la fabrique.

Depuis les deux années que je la porte je n'ai jamais dû m'en séparer un instant, et elle ne m'a causé aucune gêne à l'endroit où le poids se porte.

J'attribue les avantages de vos jambes artificielles, avantages que les autres ne possèdent pas, en grande partie au pied en caoutchouc.

RICHARD DWYER.

SHAG VALLEY STATION, WAIHEMO, OTAGO (NOUVELLE-ZÉLANDE).

J'aime à croire que vous apprendrez avec plaisir que M. Trapski se sert avec avantage de la jambe que vous lui avez fabriquée, il marche facilement et même très vite. Il a mille raisons de vous être reconnaissant de la peine que vous vous êtes donné à son sujet et il est prêt à recommander votre fabrication à quiconque pourrait en avoir besoin.

FRANK D. BELL.

OLD PERTICAN, BAIE DE LA TRINITÉ (TERRE-NEUVE).

J'ai souvent pensé que nul homme n'aurait pu faire pour son semblable ce que vous avez fait pour moi. Il y a deux ans de cela, je pris froid dans la jambe, et je fis en vain l'essai de divers docteurs de la localité. Ils ne purent rien faire. Le docteur Anderson me dit alors que la seule chose à faire pour me sauver la vie c'était d'amputer la jambe. Je consentis aussitôt, renonçant en même temps à tous les plaisirs et douceurs de la vie.

Je porte une de vos jambes depuis plus d'un an, et je puis tout faire, is

ce n'est voler. J'ai fais 12 milles de chemin en un jour, je chasse et je pêche et me crois aussi agile que quiconque. Souvent je voudrais pouvoir publier de par le monde le changement heureux qui s'est opéré en moi depuis que je porte une de vos jambes artificielles. Je ne veux pas, néanmoins, avoir l'air du renard de la fable qui, ayant perdu sa queue, tenta de persuader ses congénères de se faire enlever également le membre caudal, cependant je puis dire que si vous pouviez me voir en ce moment, vous trouveriez en moi l'homme le plus heureux du monde, et qui naguère encore était celui le plus à plaindre.

Il y a quelque temps, je me trouvais en rapports avec un monsieur qui s'était fait expédier une jambe artificielle d'Angleterre, fabriquée à Londres, dès qu'il vit la mienne, et les services qu'elle me rendait, et quand il sut où je me l'étais procurée, il me dit qu'il changerait la sienne pour une des vôtres.

URIAH BURSEY.

MONT PLEASANT, RUNCORN, CHESHIRE (ANGLETERRE).

Il y a maintenant cinq ans que je porte votre jambe, et je puis dire que j'en suis absolument satisfait. Le pied en caoutchouc fait l'admiration de tout le monde, et quand au fini du travail et à la solidité de fabrication, on ferait difficilement mieux. Je fus servi d'après les mesures prises par un chirurgien interne de l'Infirmerie Royale de Liverpool, et lorsque la jambe me fut livrée, je la trouvai parfaite sous tous les rapports. L'amputation me fut pratiquée à environ deux pouces audessus du genou gauche. Je suis garçon épicier d'une société coöpérative, et les vendredis et samedis, je suis obligé de me tenir debout de 11 heures du matin à 10.30 heures du soir.

Je ne me sens pas fatigué, même après ce long travail.

WALTER LACY.

AMSTERDAM (HOLLANDE).

J'ai l'avantage de certifier par ces lignes que les deux nouvelles jambes que vous m'avez frbriquées sur mesure, m'ont donné entière et complète satisfaction. Jamais je n'ai vu de membres artificiels mieux confectionnés.

Le pied en caoutchouc et l'articulation genouillière sont bien supérieurs à tout ce qu'il m'a été donné de voir. J'ai perdu ma jambe gauche audessus du genou en 1872, j'eus la jambe prise sous les roues d'une locomotive.

FRANCIS HERCKENRATH.

MEXICO.

Je me suis fait un vrai plaisir de recommander vos jambes artificielles aux personnes qui en ont besoin, et que j'ai rencontrées ici depuis mon arrivée. Je me sers journellement de la jambe que vous m'avez fabriquée, et je la trouve plus ferme et plus simple que n'importe quelle autre construite ailleurs.

FEDERICO LARRANAGA,
Consul-Général du Pérou au Panama.

COPANAGUE (DANEMARQUE).

A l'âge de treize ans je perdis ma jambe droite, et fis usage d'une jambe en bois ordinaire jusqu'à ce que j'atteignis 44 ans. A cette époque, mon attention fut appelée sur votre mode de fabrication de jambes artificielles, avec pied en caoutchouc. Je vous envoyai ma mesure et la jambe que vous m'avez expédiée a donné les meilleurs résultats, et je l'ai toujours portée depuis, voilà six ans de cela. J'en suis très satisfait. Elle s'ajuste parfaitement, et ne m'a pas coûté grand chose en réparations. Les nouvelles bretelles constituent une amélioration sensible. Le moignon, bien que d'une longueur de un pouce sept huitièmes, ne m'a jamais occasionné de douleur depuis que je porte la jambe.

G. HEINEMAN.

(*Correspondance privée du Directeur-Général des Postes.*)

ORIZABA (MEXIQUE).

Il y a cinq ans je me trouvai dans la pénible obligation de me faire amputer la jambe droite, à environ quatre centimètres audessus de l'articulation genouillière, et depuis cette époque je me sers d'une de vos jambes artificielles avec pied en caoutchouc. Jusqu'à présent, non seulement je n'ai pas dû la faire réparer, mais même une couche de vernis semble la remettre complètement à neuf, et cela en dépit de l'effort et de la tension dont elle est l'objet, tant pendant la marche que pendant mes promenades à cheval.

Elle est solide sous le rapport de la construction, entièrement légère, admirablement formée, et fonctionne facilement. A première vue on a peine à la distinguer de la naturelle, tellement elle s'en rapproche par la tournure et le fini d'exécution. Je me promène chaque jour, sans canne, et chaque jour aussi je me félicite de m'être adressé à vous, car je suis convaincu que nulle autre maison ne saurait vous égaler dans ce genre de fabrication.

Je ne manque jamais de recommander votre maison chaque fois que l'occasion s'en présente, et j'écoute avec plaisir les éloges que vous adressent les personnes qui admirent la simplicité, la perfection et le fini du membre artificiel que vous m'avez fabriqué. E. GUASP DE PERIS.

Mines de la Encarnacion, ESTADO DE HIDALGO (MEXIQUE).

La jambe que vous m'avez fabriquée est bien plus parfaite que celle dont je me servais antérieurement. Je puis marcher sans peine ni gêne, bien que le sol, ici, soit extrêmement inégal. Je vous en suis des plus reconnaissants ; et je crois que tous ceux qui, comme moi, se sont vus soulagés dans une aussi grande mesure, devraient également l'être. ADOLFO PEREZ.

PEREZ & PARRAGA,
SAN SALVADOR (AMÉRIQUE CENTRALE).

Il y a six ans, je me procurai une jambe artificielle de votre fabrication, et pendant tout ce temps je n'ai pas une seule fois eu l'occasion de m'en plaindre. Je marche beaucoup et sans m'appuyer sur une canne. Je n'éprouve ni douleur ni malaise en la portant.

Depuis mon retour dans l'Amérique centrale, je suis obligé de faire de longues courses à cheval, et c'est en ceci que la jambe m'a rendu de réels services. Je suis fier de la grâce avec laquelle je monte mon coursier, et aussi de la facilité avec laquelle je monte en selle et en descends.

Le pied en caoutchouc est vraiment admirable, sans lui je doute que j'eusse pu marcher en sécurité dans ce pays, les rues en étant pierreuses et raboteuses. MANUEL A. PARRAGA.

LETTRE DU FILS DE L'EX-PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE DU PÉROU.

LIMA (PÉROU).

J'ai l'avantage de vous informer que la jambe artificielle que je vous ai commandée en remplacement de celle que j'ai perdue dans la bataille du 27 août 1884, m'a donné satisfaction complète. Il n'est que juste que je recommande votre fabrication, puisque je m'en suis si bien trouvé des avantages multiples qu'elle m'a procurés. ABSOLON M. YGLESIAS.

LIMA (PÉROU), A. S.

Les phrases me manquent pour exprimer toute la gratitude que j'éprouve envers vous pour la grande invention de vos *Jambes artificielles brevetées*. Le mouvement naturel, la simplicité du mécanisme, le poids, en un mot, tout la rend à même d'être portée et utilisée avec la plus grande facilité. Personne dans mon entourage, qui n'est pas au fait de la chose, ne se douterait que je porte une jambe artificielle.

MIGUEL P. BRAVO.

WASEDA, TOKIO (JAPON).

Son Excellence le comte Okuma, me charge de vous informer que la jambe artificielle que lui avez fabriquée et expédiée est arrivée à bon port il y a quelque temps, et dans d'excellentes conditions. Le Comte est on ne peut plus satisfait du fini admirable d'exécution, et a déjà essayé de s'en servir avec d'heureux résultats. La jambe lui sied à merveille et ne semble pas réclamer de changements d'aucune sorte. Son Excellence me prie de vous adresser ses meilleures remercîments pour la promptitude que vous avez mise à exécuter ses ordres et il se fera un plaisir de vous informer de ses progrès ultérieurs. Bien à vous, T. KATO.

拝啓仕候陳者小生貴店ニ於テ調製ノ木足
最早五ヶ年間ヲ使用致シ候處実ニ満足之至ニ
御坐候就テハ小生帰国ノ上ハ貴店調製ノ木足
実ニ善良ナルヲ本邦人ニ相話之可申候也

明治二十二年
十二月廿四日

米国華府ニテ
西郷菊次郎

TRADUCTION.

Légation Japonaise, WASHINGTON (D. C.) le 23 décembre 1889.

M. A. A. MARKS,

Cher Monsieur,

Je porte depuis cinq ans une jambe artificielle avec pied en caoutchouc,

de votre fabrication, et je suis heureux de vous dire qu'elle m'a donné entière satisfaction. Je recommande chaudement votre fabrication, et j'en parlerai avec plaisir à ceux de mes compatriotes similairement affligés, quand je retournerai au Japon. Votre dévoué, K. SAIGO.

NAPANEE, ONTARIO (CANADA).

M'étant servi pendant dix-huit ans d'une de vos jambes artificielles, et en ayant porté deux, antérieurement, d'une autre fabrication, je puis parler par expérience. Je suis convaincu qu'il n'y a pas de jambes artificielles égales aux vôtres, surtout sous le rapport de la durabilité, attendu qu'il n'y a pas de coude-pied ou de ressorts d'aucune sorte à même de se détacher, et la personne se sent toujours protégée contre ces sortes d'accidents, qui menacent ceux qui portent des membres d'une autre fabrication. Le pied en caoutchouc remplace le coude pied dans une très large mesure, et il est si doux et si élastique, qu'on n'entend pas ce pas lourd et bruyant produit par les porteurs d'autres appareils à coudes-pied mécaniques.

Mon amputation se trouve à environ trois pouces audessous du genou. Je marche tellement bien que certaines personnes de ma connaissance qui m'ont connu pendant des années ne se doutaient pas que j'eusse perdu un membre, jusqu'à ce que je leur eus dit. Je prends grand plaisir à recommander vos jambes artificielles avec pieds en caoutchouc à ceux que leur infortune leur impose cette nécessité. J. P. HANLEY,

Agent de la Compagnie du Grand-Tronc.

ST. THOMAS (INDES OCCIDENTALES).

J'ai porté une jambe artificielle, avec pied en caoutchouc, de la fabrication Marks, pendant trois ans, et je me plais à lui reconnaître tous les mérites dans la fabrication de membres artificiels, à savoir : la durabilité, l'aisance et la simplicité. Je n'ai pas encore dépensé un sou en réparation depuis que j'ai cette jambe, et je l'ai soumise à assez de rudes épreuves pour pouvoir parler de sa supériorité en connaissance de cause. Je fais des milles à pied sans me servir de canne. Je me livre aux plaisirs ordinaires du sport et parcoure collines et vallées sans fatigue et sans gêne

R. D. MOTHERSILL.

---

49 NORWOOD STREET, BELFAST (IRELANDE).

Le 24 novembre 1874, je tombai du mat d'un navire dans la baie Delaware, et je me cassai les deux jambes du même coup, une d'elles était dans une condition telle que le docteur O'Neil, de l'Hôpital Universitaire de Philadelphie, conseilla l'amputation, qui fut pratiquée à quelques pouces audessous du genou. Je sortis de l'hôpital en 1875 et allai me fixer chez un ami habitant Baltimore. Vers la fin de mai 1875, je remis à un pasteur, le Rév. C. McIlfresh, qui s'intéressait aux gens de mer, une somme d'argent que j'avais économisée. Il me conseilla de faire l'acquisition d'un membre artificiel, et à cet effet il me conduisit chez un de vos agents à Baltimore qui me prit mesure, en ajoutant qu'il allait vous transmettre l'ordre. La jambe arriva et je l'ai toujours portée depuis. Je voudrais en avoir une autre en tout semblable. La jambe que je porte a un pied en caoutchouc pour amputation audessous du genou. Il est regrettable que vous n'ayez pas d'agent ici, car il n'y a qu'un fabricant de membres artificiels, et on ne saurait comparer ses produits aux vôtres pour la durabilité, la finesse d'exécution, et le confortable.

SAMUEL MCKEE.

HÔPITAL DE JÉSUS ET DE MARIE, NAPLES (ITALIE).

Je commence à faire de grands progrès dans la manière de porter et me servir du membre artificiel que vous m'avez si bien construit. Cela marche à merveille, et les petits inconvénients des premiers jours ont insensiblement disparus en proportion que je me familiarise avec l'appareil. C'est-à-dire

avec le temps et l'exercice. Je désire m'en faire faire une seconde, et je compte bien faire le voyage de New-York pour faire personnellement votre connaissance. Dr. ALFONSO DI VESTEA.

SANTA ROSALA (MEXIQUE).

Ayant eu le malheur de perdre ma jambe gauche, mon ami, le Dr. C. H. Fisher, m'informa que dans votre ville on y fabriquait des membres artificiels, je m'entendis avec ce monsieur pour me procurer un de ces membres importants, et j'en reçus un des meilleurs, fabriqué dans votre établissement et dont je me suis constamment servi depuis.

Quand je remis l'ordre j'étais loin de m'imaginer qu'une jambe artificielle pouvait devenir un aussi parfait substitut de la naturelle pour la marche, l'équitation et même la danse. Je croyais la chose tout au plus bonne à dissimuler l'infirmité, et éviter de produire cette impression pénible que l'on éprouve à la vue d'un estropié. Ne fût-ce que pour votre satisfaction et la mienne, je me permettrai de dire ici, que d'après l'expérience que j'en ai fait, le pied en caoutchouc donne à la jambe une supériorité incontestable, parce qu'il combine la simplicité de construction avec la stabilité et l'aisance dans la marche, sans parler de sa grande durabilité.

ANTONIO ALARCON.

CERRO BLANCO, CARRIZAL BAJO (CHILI), S. A.

J'éprouve un vif et véritable plaisir à vous dire que la jambe artificielle que vous avez faite pour mon fils lui sied on ne peut mieux, et qu'il est à même de s'en servir avec beaucoup d'aisance. Il faut aussi que je vous remercie des bons avis que vous nous avez donnés au sujet des bandages et que nous avons suivis avec les plus heureux résultats. Mon fils me prie de vous présenter ses meilleurs sentiments de gratitude pour le bonheur qu'il a éprouvé par votre intermédiaire, et quant à moi je ne puis qu'ajouter que ma reconnaissance est à la fois sans bornes et éternelle. E. T. MARTIN.

SAN JOSÉ (COSTA RICA), A. C.

Répondant à votre honorée lettre du 26 octobre dernier, j'ai l'avantage de vous informer qu'après vous avoir envoyé les mesures pour mon bras gauche, amputé à environ deux pouces de l'épaule, je reçus de votre maison, en janvier 1885, un bras artificiel qui me sied à merveille. Par ce fait que ma profession m'oblige de paraître souvent en public, je puis mieux apprécier que tout autre l'immense service que vous rendez à l'humanité.

JOSÉ MONGE REYES.

DAVEY STREET, HOBART (TASMANIA).

Ayant porté la jambe artificielle que vous m'avez fabriquée il y a environ quatre mois, je crois de mon devoir de vous écrire pour vous exprimer combien j'apprécie hautement votre fabrication, et combien elle mérite le succès. Vous comprendrez sans peine qu'au commencement j'éprouvai quelque difficulté à marcher, ne m'étant servi que de béquilles pendant quatre ans auparavant. Je suis heureux de pouvoir dire qu'à présent je fais ma lieue sans la moindre fatigue. Le pied en caoutchouc m'a rendu des services que j'étais loin de m'attendre. Croyez que je vous suis certainement obligé pour le confort et le bonheur dont je jouis à présent.

ROWLAND DAVIES COOK.

181, BOUNDARY ROAD, NORTH MELBOURNE.

J'ai reçu la jambe artificielle en bonne condition. Très peu de temps après que la jambe me fut ajustée je fis un mille à pied. Je considère votre fabrication de membres artificiels comme quelque chose d'inimitable. Au moyen de vos merveilleux pieds en caoutchouc je surprends souvent mes amis en sautant sur les tramways et en en descendant pendant qu'ils sont en marche. Bien à vous THOMAS SKUSE.

AVIS.

Les jambes artificielles avec pieds en caoutchouc, et les bras artificiels avec mains en caoutchouc, sont des inventions de A. A. Marks.

Les lettres de patente que possède la maison A. A. Marks, portent les dates suivantes : le 1er décembre 1863 ; le 7 mars 1865 ; le 16 novembre 1880 ; le 30 mars 1886 ; le 12 juillet 1887 ; le 8 mars 1892, et le 3 janvier 1893. Ces brevets ne protègent pas seulement l'invention première et originelle de la main et du pied en caoutchouc, mais encore toutes les améliorations qu'on y a apportées.

Les membres artificiels construits avec ces extrémités en caoutchouc sont devenus une véritable bénédiction pour les estropiés. Leurs qualités ont résisté aux attaques de toutes sortes ainsi qu'aux préjugés, et en dépit de tout ce qui a été dit et fait contre la main et le pied en caoutchouc, ils ont reçu l'approbation du monde entier. Plus de douze mille ont été mis à l'épreuve et le verdict en leur faveur est universel. Depuis ces dernières années nos membres artificiels avec mains et pieds en caoutchouc sont l'objet d'une demande active et croissante. Nos concurrents se sont sérieusement émus de ce revirement de l'approbation publique en notre faveur, et quelques uns d'entre eux se sont même laissés aller au point de recourir à des moyens qui tiennent beaucoup plus de la mauvaise foi qu'à tout autre chose, afin de ralentir et de diminuer, si faire se pouvait, ce patronage public de notre fabrication. Quelques uns ont repris nos anciennes inventions, d'il y a 25 ans, les brevets étant expirés, et d'autres ont essayé de chevilles et de talons en caoutchouc, et annoncent par la voix des journaux qu'ils fabriquent des jambes artificielles avec pieds en caoutchouc. Nous avons connu des gens qui, récemment encore, ont essayé de nous faire une concurrence et une guerre acharnées, et qui aujourd'hui, non seulement trouvent à nos produits d'excellentes qualités, mais vont même jusqu'à les imiter.

Il est à peine nécessaire, pensons-nous, de mettre le public en garde contre ces produits de mauvais aloi que de prétendus bandagistes essaient de vendre aux estropiés sous l'étiquette pompeuse de jambes artificielles avec pieds en caoutchouc.

Si vous voulez bien vous adresser à nous, et en droite ligne, vous serez servi en toute confiance et vous n'aurez qu'à vous en féliciter. Et si vous nous remettez un ordre par l'intermédiaire d'un tiers, assurez-vous bien que vous demandez les membres artificiels de la fabrication et de la maison A. A. Marks, et quand vous recevrez le membre demandé, assurez-vous aussi qu'il est bien et dûment revêtu de notre timbre indiquant les dates ci-dessus de nos brevêts, et de n'en accepter aucun qui dérogerait à cette règle.

A. A. MARKS,

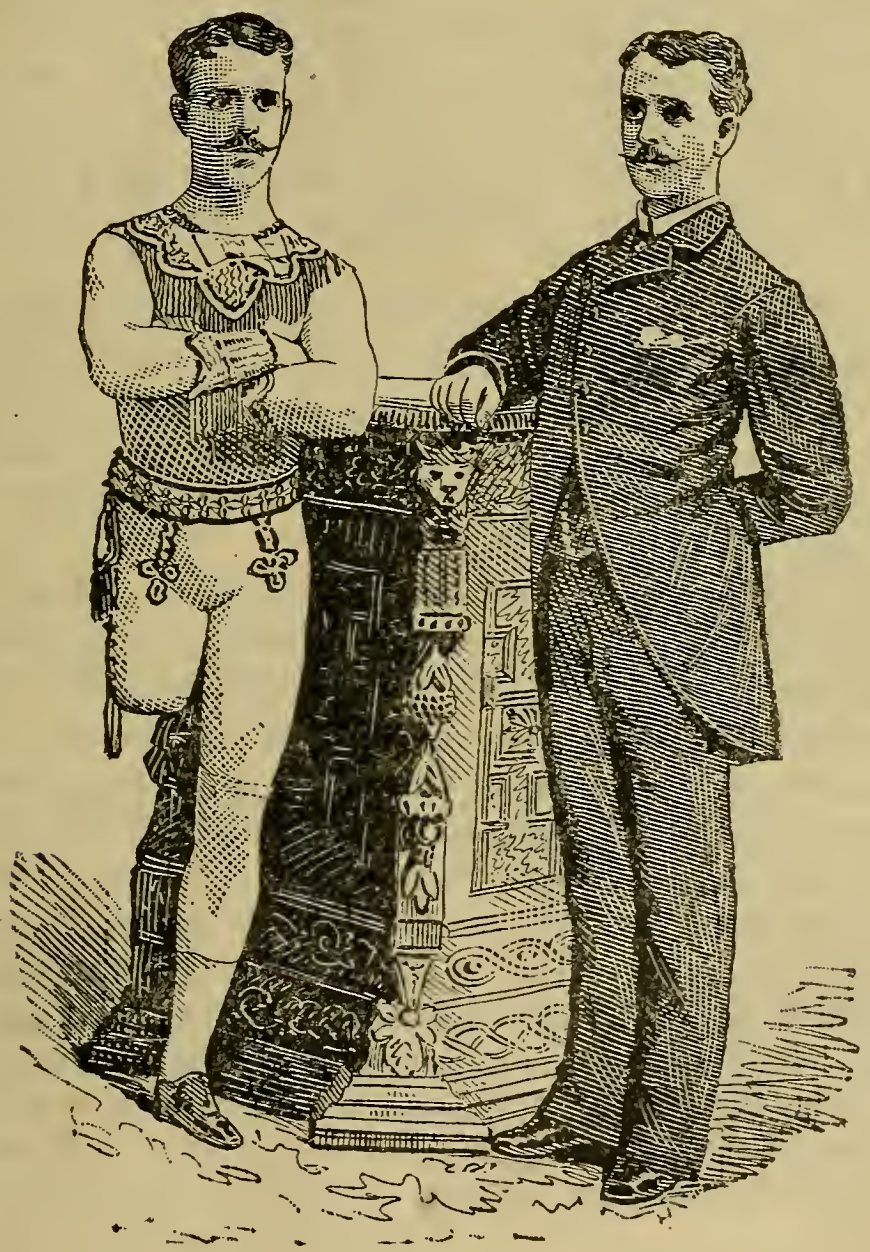
701 Broadway,

NEW YORK CITY.

L'article qui suit a paru dans le *New York Medical Journal*. Il traite de matières qui intéressent hautement la profession médicale.

LE DÉVELOPPEMENT DES MOIGNONS PAR L'INTERMÉDIAIRE DES MEMBRES ARTIFICIELS.

L'impression semble exister parmi un certain nombre de chirurgiens qu'un membre artificiel ne devrait être porté qu'une fois que le moignon a eu le temps de « s'endurcir » après l'amputation. Confiant dans cette idée, les pa-



No. 266.

tients sont fréquemment conseillés de remettre l'achat d'un membre artificiel des mois entiers après que la cicatrisation est faite et que les effets immédiats de l'amputation ont complètement disparus.

Sans doute que ce conseil est excellent dans un bon nombre de cas, particulièrement là où le patient souffre d'une diathèse écrouelleuse, ce qui, au cas d'un blessure ou d'une abrasion serait de nature à produire de sérieuses lésions locales ; ou encore chez ces patients qui ont été amputés à cause de la nécrose des os.

Toutefois, il ne s'agit pas ici de patients de cette catégorie, car nous vou-

lons parler des amputations pratiquées sur des sujets victimes d'un accident alors qu'ils sont en pleine jouissance d'une santé vigoureuse, comme par exemple dans les cas où un membre est amputé par suite d'une blessure causée par une arme à feu, ou par suite de ces trop fréquents accidents qui se produisent presque quotidiennement sur les chemins de fer et les tramways.

On peut en toute sécurité poser comme règle générale que le plus tôt possible un membre artificiel est appliqué après l'amputation qu'il n'en sera que mieux pour le développement du moignon ainsi que pour la préservation symétrique et la santé du membre sain. Cela est surtout caractéristique chez les patients dans l'adolescence, chez qui les moignons ne sont pas susceptibles de se développer en proportion de leur croissance naturelle, et succombent à l'atrophie et deviennent sans vigueur faute d'usage.

Au cours d'une conversation que nous avons eue avec M. A. A. Marks, fabricant de membres artificiels de la ville de New-York, notre attention a été appelée sur cette matière par ce monsieur, au cours de laquelle le cas dont nous allons parler a été cité à l'appui de ce que nous avons précédemment dit :

Le sujet qui est représenté dans la gravure ci-dessus, alors qu'il n'était âgé que de huit ans, était muni d'une jambe artificielle de la fabrication de M. Marks. Depuis, cette jambe a été allongée et modifiée selon la croissance naturelle de la personne. Il résulte de l'application faite à point, c'est-à-dire à bonne heure, d'une jambe artificielle, que le développement du moignon s'est opéré dans des conditions saines.

Dans son costume de ville, on ne reconnaîtrait assurément pas le gymnaste à une seule jambe, qui s'est fait une réputation universelle sous le titre de « Stewart-Ne-Craint-Rien » par sa force incomparable et son agilité surprenante. En dehors de la scène, et en costume de ville, sa démarche gracieuse ne laisse nullement soupçonner qu'il est nanti d'une jambe artificielle. Cela est dû en grande partie à la parfaite adaptation de l'emboîture au moignon, et en partie aussi au pied en caoutchouc flexible (inventé par M. Marks) dont l'action est tellement similaire à celle du pied naturel, et supprime d'une façon tellement radicale le son sec et lourd que produit ordinairement une jambe artificielle lorsqu'elle vient en contact avec le pavé, que personne se douterait que l'individu dont nous sommes en présence a subi une amputation.— Le *New York Medical Journal.*

LES BEQUILLES.

(PRIX RÉDUITS DEPUIS LE 1er DÉCEMBRE 1897.)

Les béquilles que nous offrons en vente sont d'une qualité exceptionnellement supérieure; elles sont de forme élégante, fortes, sûres et d'un fini artistique. Nous donnons un soin tout particulier au choix des matériaux et à la fabrication de l'article. Le bois d'érable est reconnu comme le plus propice, et son emploi est par conséquent plus général. Les fibres de l'érable sont directes et ténaces, la couleur en est claire, mais au cas où l'on objecterait à cette couleur on peut teindre au noyer noir avant de terminer le travail. Le bois de rose est aussi employé; c'est un bois foncé qui produit des béquilles d'une apparence élégante et riche une fois qu'il est hautement poli.

Les appuis-mains sont en bois et sont assujettis au moyen de longs rivets traversant un côté de la béquille, à travers l'appui où ils sont solidement rivés, au côté opposé. C'est une amélioration sur l'ancien système qui consistait à assujettir les appuis aux montants à l'aide de vis. Cela était la cause que nombre de béquilles se brisaient en laissant tomber leurs porteurs.

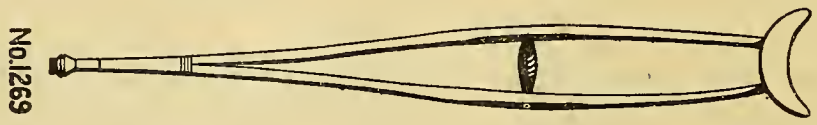
No. 1267. Les montants sont en jonc de Malacca, aussi connu sous le nom de bambou. Très légères et élastiques; le haut ou la pièce des bras et les appuis sont en bois de rose d'un haut fini. Garniture complète en niquel, viroles bombées aux appuis-mains et à la jonction des montants. La virole à emboîture brevetée No. 1277 est employée. Les pièces des bras peuvent être recouvertes en velours, peluche, maroquin, ou finies au poli naturel du bois, au souhait de l'acheteur.

La paire, ...	$15.00
Une seule béquille, ...	10.00

No. 1268. Modèle Whittemore. Montants en bois à fibres directes, courbés à la vapeur, les hauts sont recouverts en véritable cuir de Russie, rembourrés de crin frisé, et solidement assujettis aux deux montants. Le

moëlleux des sommets, qui cèdent sous le poids du porteur, fournit au bras un appui agréable. La virole à emboîture brevetée No. 1277 est employée. Toutes les garnitures sont en niquel. La béquille est hautement polie.

La paire, bois de rose, ...	$8.50
La paire, bois d'érable, teint au noyer noir, .	7.50
La paire, bois d'érable, couleur naturelle, . .	6.50
Une seule béquille: bois de rose, $5.00; érable teinte, $4.50; érable naturelle, . . .	4.00



No. 1269. Montants en bois de rose ou en bois d'érable, au choix de l'acquéreur; pièces des appuis-bras et des appuis-mains en mérisier. Le sommet ou l'appuis-bras est coupé en forme de corne de vache et très poli, ce qui lui a valu le nom de béquille corne-de-vache. Les porteurs expérimentés disent qu'un appui-bras en bois dur et bien poli est bien plus agréable qu'un appui rembourré ou moëlleux, en ce que cet appui n'use pas l'habillement aussi vite et ne cause pas autant de gêne et de contrainte à l'épaule. La béquille est garnie de la virole à emboîture No. 1277.

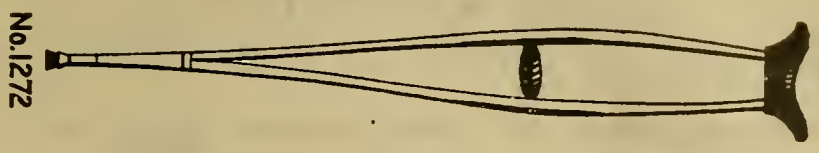
La paire, bois de rose, ...	$6.25
La paire, bois d'érable, teint au noyer noir, .	5.25
La paire, bois d'érable, couleur naturelle, . .	4.25
Une seule béquille: bois de rose, $3.50; érable teinte, $3.00; érable naturelle, . . .	2.50

No. 1270. Semblable au No. 1269, à l'exception que la virole No. 1288 est employée.

La paire, bois de rose, ...	$5.25
La paire, bois d'érable, teint au noyer noir, .	4.25
La paire, bois d'érable, couleur naturelle, . .	3.25
Une seule béquille: bois de rose, $3.00; érable teinte, $2.50; érable naturelle, . . .	2.00

No. 1271. Semblable au No. 1269, sauf que le pied n'est garni que d'une simple virole en cuivre, et que la béquille n'est construite qu'en bois d'érable.

La paire, ...	$2.50
Une seule béquille, ...	1.50



No. 1272. Montants en érable, appuis-mains en mérisier; appuis-bras rembourrés en crin frisé et recouverts en cuir. Garnies avec la virole à emboîture brevetée No. 1288.

La paire, bois d'érable, imitation d'ébène, . .	$4.50
La paire, bois d'érable, couleur naturelle, . .	3.50
Une seule béquille: imitation d'ébène, $2.50; couleur naturelle, ...	2.00

No. 1273. Semblable au No. 1272, sauf que le pied n'est garni que d'une simple virole en cuivre, et que la béquille n'est construite qu'en bois d'érable.

La paire, ...	$2.75
Une seule béquille, ...	1.50

No. 1274. Montants en érable; appuis-mains et appuis-bras en mérisier non rembourrés; simple virole en cuivre aux pieds.

La paire, ...	$2.00
Une seule béquille, ...	1.25

No. 1275. Montants en érable; appuis-mains et appuis-bras en mérisier; les montants sont d'une seule pièce et fendus du sommet jusque près du pied où ils sont rivés; le pied ne porte pas de virole.

La paire, ...	$1.50
Une seule béquille, ...	1.00

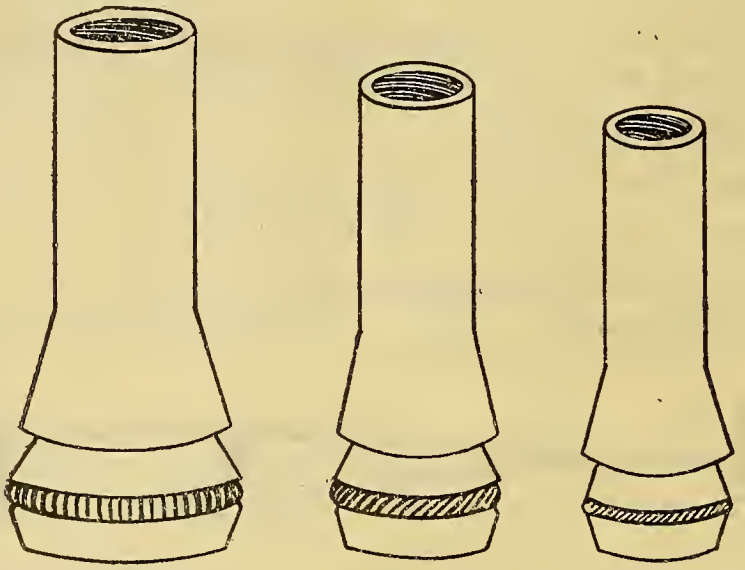
En remettant une commande, on devra désigner la béquille que l'on désire par son numéro d'ordre. Si la commande ne fait mention d'aucun bois ou d'une couleur spéciale, nous expédions invariablement la béquille en érable polie et de couleur naturelle.

Pour la longueur, donnez la distance à partir de l'aiselle du bras jusqu'au sol. On prendra la mesure debout et le bras pendant au corps naturellement, et nanti de ses souliers.

VIROLES POUR BÉQUILLES.

(PRIX RÉDUITS DEPUIS LE 1er DÉCEMBRE 1897.)

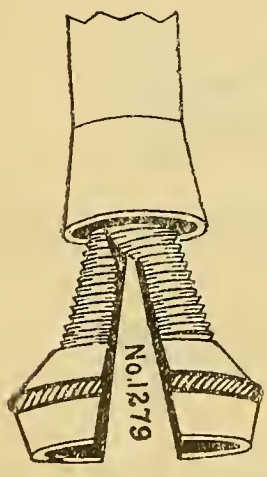
Les vignettes sont demi-grandeur de l'article.



No.1276 No.1277 No.1278

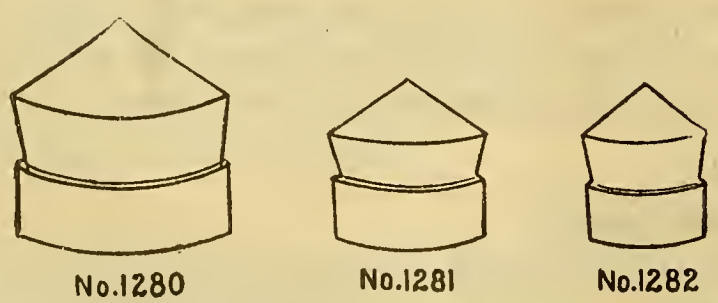
No. 1276. Virole à emboîture brevetée en cuivre massif et niquelé, peut être vissée au pied d'une béquille de un pouce de diamètre. Prix, la paire, y compris les bouts en caoutchouc No. 1280, ... $2.50

No. 1277. Virole à emboîture brevetée en cuivre massif et niquelé ; peut être vissée au pied d'une béquille de trois-quarts de pouce de diamètre. Prix, la paire, y compris les bouts en caoutchouc No. 1281, ... $2.00



No. 1278. Virole à emboîture brevetée, en cuivre massif et niquelé, peut être vissée au pied d'une béquille ou d'une canne de un-demi pouce de diamètre. Prix, la paire, y compris les bouts en caoutchouc No. 1282, ... $1.75

La gravure No. 1279 représente simplement la virole avec son emboîture brevetée ouverte. En dévissant, l'emboîture s'entr'ouvre, et permet ainsi de placer dans l'ouverture le bout en caoutchouc que l'on assujetti en revissant solidement.



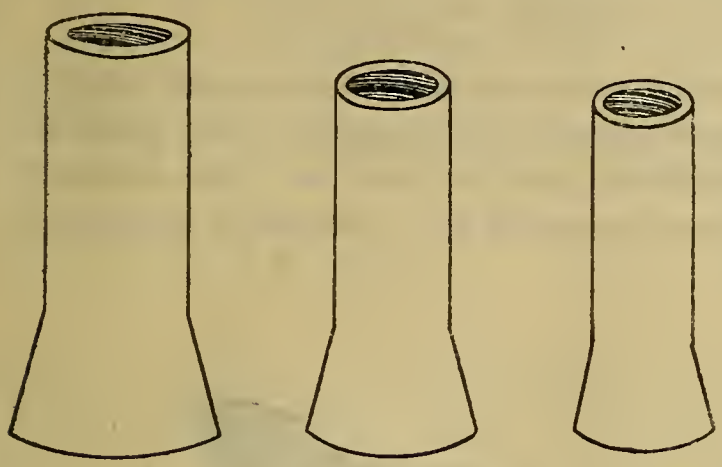
No.1280 No.1281 No.1282

No. 1280. Bout en caoutchouc à base de un pouce et quart de diamètre (s'ajuste à la virole No. 1276). Prix, la paire, ... $0.30

No. 1281. Bout en caoutchouc à base de un pouce de diamètre (s'ajuste à la virole No. 1277). Prix, la paire, ... $0.15

No. 1282. Bout en caoutchouc, à base de trois-quarts pouce de diamètre (s'ajuste à la virole No. 1278). Prix, la paire, ... $0.10

No. 1287. Virole en cuivre massif et niquelé, peut être vissée au pied d'une béquille de un pouce de diamètre. Prix, la paire, y compris les bouts en caoutchouc No. 1290, . $1.25


No. 1287 No. 1288 No. 1289

No. 1288. Virole en cuivre massif et niquelé, peut être vissée au pied d'une béquille de trois-quarts pouce de diamètre. Prix, la paire, y compris les bouts en caoutchouc No. 1291, $1.00

No. 1289. Virole en cuivre massif et niquelé, peut être vissée au pied d'une béquille ou canne de un-demi pouce de diamètre. Prix, la paire, y compris les bouts en caoutchouc No. 1292, . $0.75

No. 1290. Bout à vis en caoutchouc, à base de un pouce et demi de diamètre ; peut être vissé à l'extrémité de la virole No. 1287. Prix la paire, . . . $0.40

No. 1290 No. 1291 No. 1292

No. 1291. Bout à vis en caoutchouc, à base de un pouce et quart de diamètre ; peut être vissé à l'extrémité de la virole No. 1288. Prix, la paire, ... $0.20

No. 1292. Bout à vis en caoutchouc, à base de un pouce de diamètre; peut être vissé à l'extrémité de la virole No. 1289. Prix, la paire, . $0.15

No. 1300

No. 1300. Viroles en caoutchouc, fabriquées de diverses grandeurs, sont ajustables au pied des béquilles et des cannes sur lesquelles on les glissent et où elles font le service de viroles en cuivre. Elles font aussi tampon entre la béquille et le sol et préviennent ainsi le glissement et le bruit sur le parquet. Elles n'ont pas la durée des bouts en caoutchouc précédemment décrits.

Les prix sont comme suit :

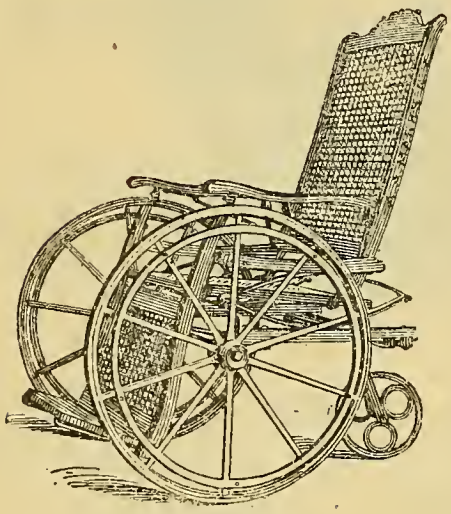
				La paire.
No. 1300—15,	diamètre de l'orifice	⅜ pouce,	base ¾ pouce,	$0.20
1300—16	» »	½ »	» ⅞ »	.20
1300—17	» »	⅝ »	» 1¼ »	.20
1300—18	» »	¾ »	» 1¼ »	.20
1300—19	» »	⅞ »	» 1½ »	.25
1300—20	» »	1 »	» 1½ »	.25
1300—21	» »	1⅛ »	» 1¾ »	.25
				Chaque.
1300—39	» »	1½ »	» 2½ »	1.00
	(Pour jambe de bois simple.)			
1300—44	» »	1⅞ »	» 3 »	1.50
	(Pour jambe de bois simple.)			

Adressez à A. A. MARKS,
701 Broadway, New-York.

Hauteur du dossier à partir du siège,	34	pouces
Largeur du siège,	19	»
Profondeur du siège, de l'avant à l'arrière,	19	»
Hauteur entre le siège et le sol,	20	»
Hauteur entre le siège et le marche-pied,	17	»
Hauteur des bras, du siège,	10	»
Hauteur des roues,	30	»

Prix, en chêne, $34.00; en noyer noir, $37.00. Location, $2.00 par semaine.

Le No. 357 est en tout point semblable au No. 355, à l'exception que des ressorts elliptiques sont placés entre le siège et le train, afin d'éviter le cahotement que pourrait produire l'inégalité du terrain. Très estimée pour l'usage du dehors.

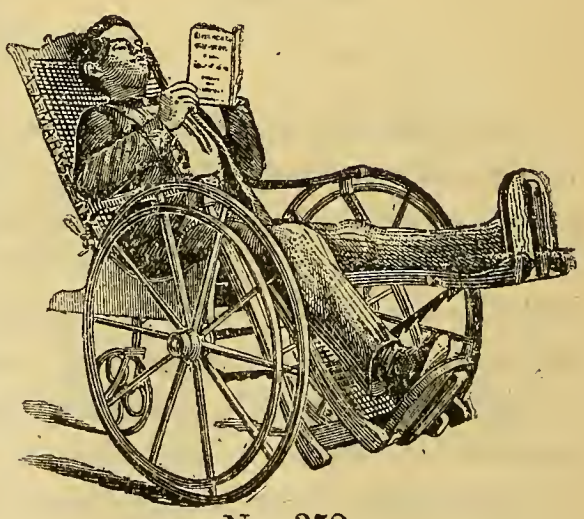


No. 357.

Hauteur du dossier à partir du siège,	34	pouces
Hauteur des roues,	30	»
Hauteur des bras, du siège,	10	»
Hauteur entre le siège et le sol,	22	»
Hauteur entre le siège et le marche-pied,	17	»
Largeur du siège,	19	»
Profondeur du siège,	19	»

Prix, en chêne, $37.00 ; en noyer noir, $40.00. Location, $2.00 par semaine.

Le No. 358 est semblable au No. 355, avec la différence que le marche-pied est divisé en deux parties, ce qui permet aux personnes qui désirent donner aux jambes une position indépendante l'une de l'autre de le faire. La personne peut à son goût contrôler les deux parties du marche-pied. Le marche-pied ainsi dédoublé peut non-seulement être ajusté à différents angles, mais on peut l'allonger à volonté.



No. 358.

Prix, en bois de chêne, $39.00; en noyer noir, $42.00. Location, $2.50 par semaine.

Le siège et le dossier de toutes ces chaises sont en jonc treillis. Elles sont fortes, légères et élégantes, et peuvent franchir une porte de 28 pouces de largeur.

Les chaises pour enfants et pour les personnes pesant au-delà de 200 livres sont fabriquées sur commande.

Adressez à A. A. MARKS,

701 Broadway,

New-York.

TABLEAU COMPARATIF DES MONNAIES ÉTRANGÈRES.

La valeur correspondante des monnaies est calculé sur l'étalon américain. Les clients ont le privilège de nous transmettre l'argent de leur pays si cela leur convient mieux.

Le tableau suivant les aidera à préciser la somme à expédier pour parfaire un montant quelconque en monnaie des Etats-Unis.

MONNAIE DES E.-U.		ANGLETERRE.			FRANCE.		ALLEMAGNE		ESPAGNE.		ITALIE.	
Dollars.	*Cents.*	*Livres.*	*Chelins.*	*Deniers.*	*Francs.*	*Centimes.*	*Marcs.*	*Pfennigs.*	*Piastres.*	*Centimes.*	*Lire.*	*Centimes.*
100	00	20	11	6	519	40	421	05	521	25	525	00
75	00	15	8	8	389	53	315	79	390	94	393	75
65	00	13	7	6	337	59	273	68	338	81	341	25
50	00	10	5	9	259	69	210	53	260	62	262	50
40	00	8	4	7	207	75	168	42	208	50	210	00
35	00	7	4	0	181	78	147	37	182	44	183	75
30	00	6	3	6	155	81	126	32	156	37	157	50
25	00	5	2	11	129	84	105	26	130	31	131	25
20	00	4	2	4	103	87	84	21	104	25	105	00
15	00	3	1	9	77	90	63	16	78	19	78	75
10	00	2	1	2	51	94	42	10	52	12	52	50
5	00	1	0	7	25	97	21	05	26	06	26	25
2	00		8	3	10	39	8	42	10	42	10	50
1	00		4	2	5	19	4	21	5	21	5	25
	50		2	1	2	59	2	10	2	61	2	63
	25		1	0½	1	30	1	05	1	30	1	31
	10			5		51		42		52		52
	05			2½		26		21		26		26

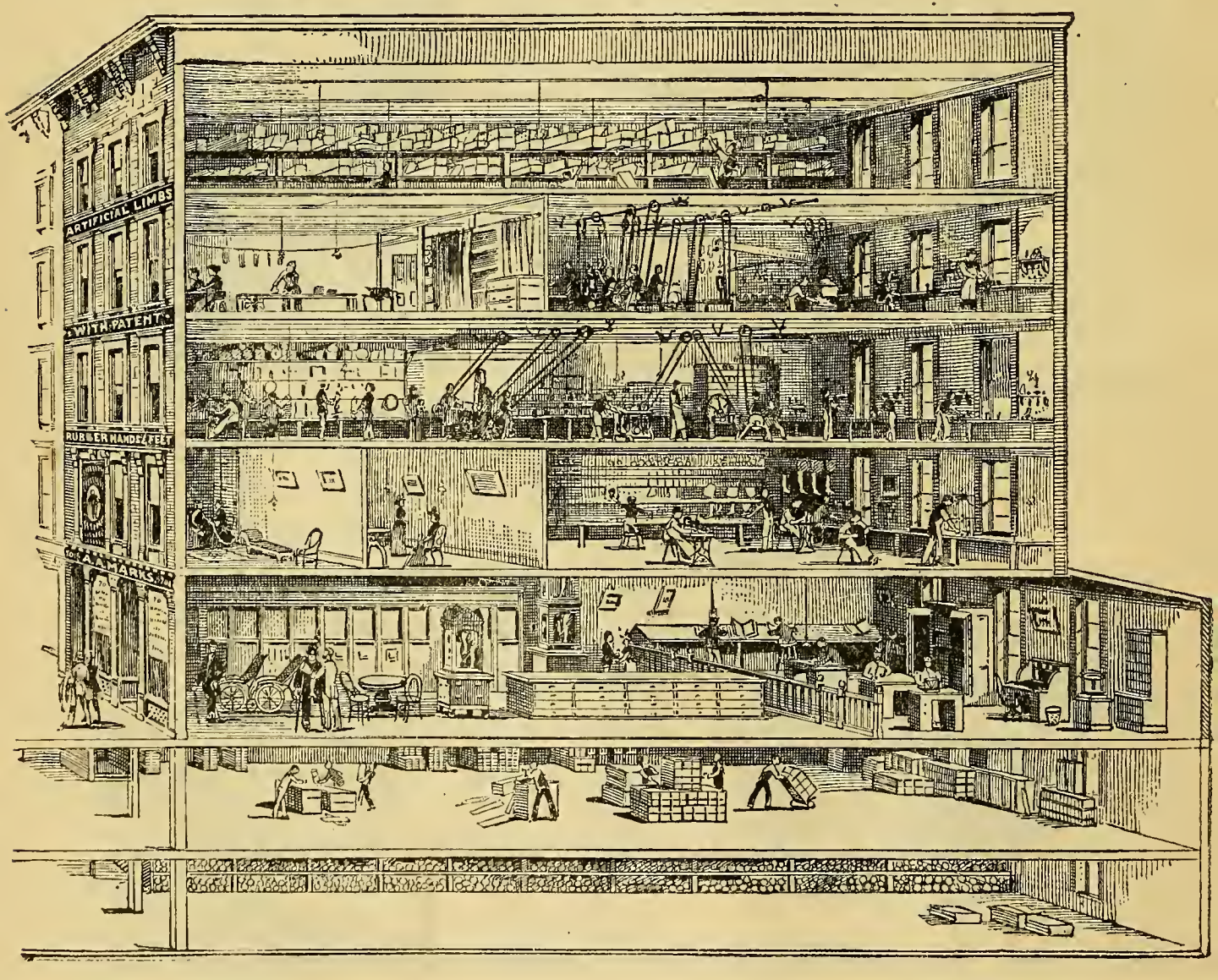
COÛT DU TRANSPORT D'UN MEMBRE ARTIFICIEL DE LA VILLE DE NEW-YORK À N'IMPORTE QUEL POINT DU MONDE.

Les frais de transport d'un membre artificiel de New-York à n'importe quel point du monde sont si minimes, vu les grandes facilités de communication, que cela n'est plus un obstacle sérieux pour commander un article de première classe dans le genre. Notre système de fabrication, et la facilité de prendre les mesures, confèrent tous les avantages possibles aux clients, sans les soumettre à aucun risque.

Ainsi, un membre artificiel peut être expédié au Canada, à Haïti, dans les Antilles françaises, dans les Amériques du sud et du centre et en Europe pour $1.50 à $5.50, et dans les parties les plus reculées du monde pour $6.00 à $11.00.

BUREAUX ET FABRIQUE, TELS QU'AGRANDIS LE 1ER AOUT 1891, ET OCCUPANT L'ÉDIFICE ENTIER SIS AU No. 701 BROADWAY, NEW-YORK.

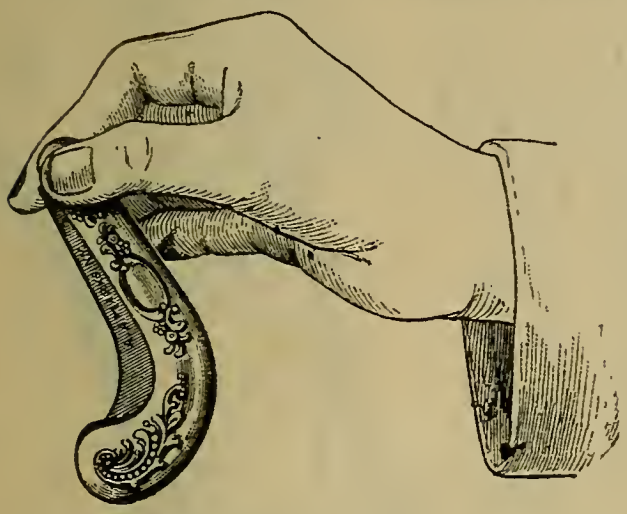
L'édifice représenté par la gravure No. 347 est sis sur le côté ouest de Broadway, près de l'encoignure de la Quatrième rue. Il mesure 25 pieds de front sur 100 pieds de profondeur. L'édifice est à cinq étages avec entresol et caves. La cave sert à l'emmagasinage des moules en plâtre, des modèles, etc. L'entresol est utilisé pour l'emballage et l'expédition des marchandises diverses, pour le stock et les matières premières qui entrent dans la fabrication.



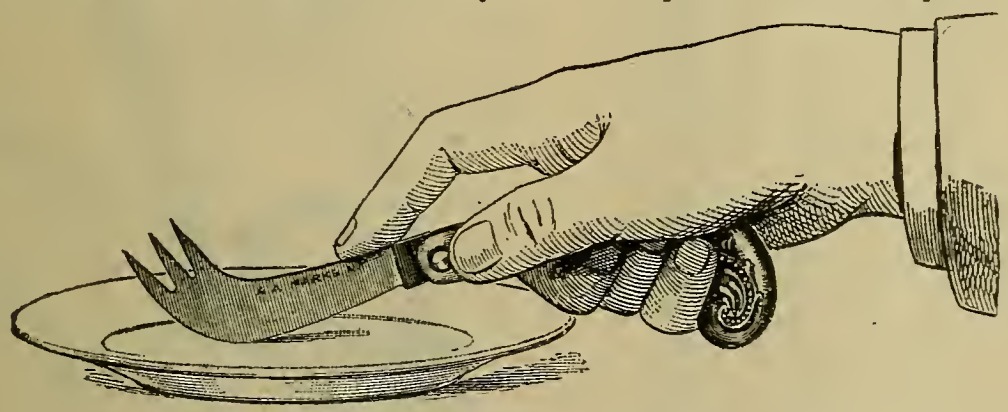
No. 347.

Le magasin est au premier — en plein pied avec la rue — avec installation de salles d'exposition, salons de réception, et bureaux ; il y a aussi cabinets particuliers pour prendre mesures et faire l'ajustage. Cette disposition est coordonné de manière à épargner aux clients l'ennui de monter les escaliers. Au second étage se trouvent un atelier pour le finissage et un cabinet supplémentaire pour l'ajustage ainsi que salons de réception et le département des béquilles. Le troisième est entièrement consacré aux travaux d'ébénisterie. Le quatrième contient les machines, la tissanderie et les rayons des marchandises fabriquées. Le cinquième sert à l'emmagasinage des bois de confection, etc.

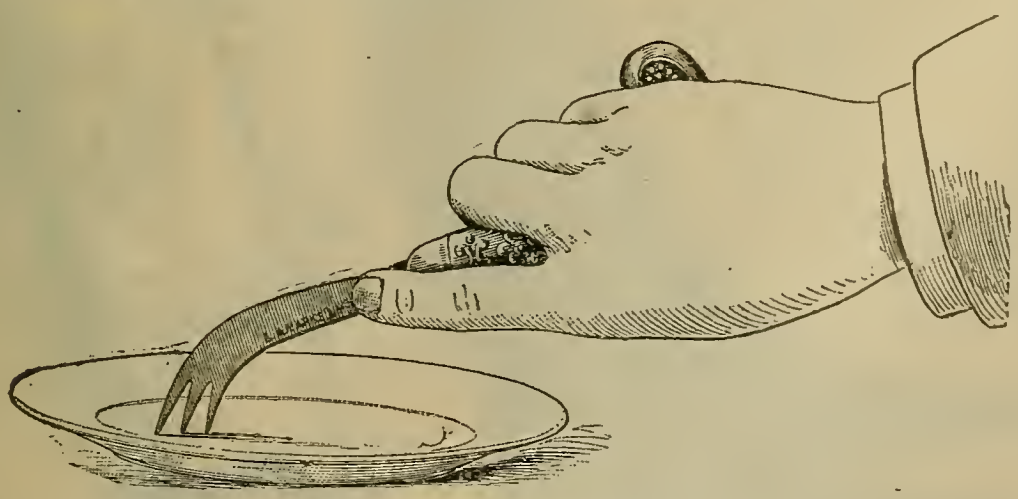
COUTEAU-FOURCHETTE A BOUTON-RESSORT.



Le couteau-fourchette représenté par les gravures des pages suivantes est destiné à l'usage des personnes qui, temporairement au permanemment, sont incapables de se servir de la main droite ou de la main gauche. Le bouton-ressort, tel qu'appliqué à ce couteau, est un perfectionnement ingénieux apporté au couteau-fourchette que nous avons vendu jusqu'aujourd'hui. Le manche enjolivé du couteau est rond, et la lame en acier est mise en mouvement par l'intermédiaire d'une gâche à ressort placée à l'intérieur du couteau. La vignette ci-jointe montre le couteau fermé avec le pouce reposant sur le bouton-à-ressort. Du moment qu'une légère pression est exercée sur le bouton, la lame s'ouvre et est solidement assujettie au repos. Une fois que le couteau



est ouvert on peut couper un morceau de viande sur l'assiette en imprimant à la lame un mouvement de va-et-vient tel que démontré à la vignette ci-dessus. En renversant la main on peut, à l'aide de la fourchette, porter les aliments à la bouche. La pression exercée sur la fourchette ne peut refermer le couteau. On peut étendre le beurre sur le pain, écraser les pommes de terre et l'utiliser à divers autres usages. Cela en fait un outil précieux et fort estimé par tous ceux qui le possèdent.



Une pression sur le bouton-à-ressort dégage la gâche, et le couteau se trouve fermé au repos et peut être porté dans la poche.

La lame et la monture sont en acier et le manche en aluminum. On peut le laver à l'eau chaude. Fort et durable.

Couteau-Fourchette «Marks» à Bouton-ressort.

FONCTIONNE AU MOYEN D'UN BOUTON-RESSORT.

POUR OUVRIR LE COUTEAU, PRESSEZ SUR LE BOUTON.

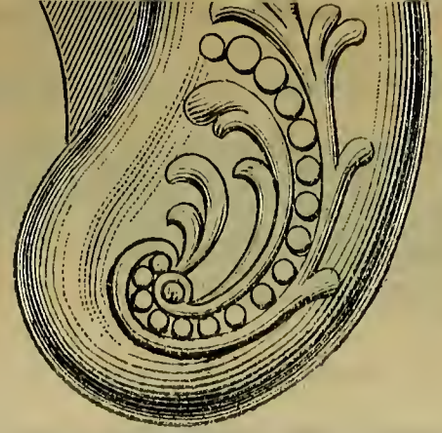
Opération d'une seule main.

Breveté en mars 1886.
Perfectionné en juin 1896.

On peut s'en servir également
de la main droite ou
de la gauche.

malle sur le reçu

de $2.00.



LE COUTEAU A BOUTON-RESSORT.

Couteau utile à tous. **Tout se fait d'une seule main.**

LE bouton-ressort, ainsi que décrit et illustré à la page précedente, est appliqué avec grand avantage au couteau de poche ordinaire. L'ancienne méthode d'ouvrir un couteau au moyen des ongles est barbare. Beaucoup de personnes se brisent les ongles et s'écorchent le pouce en voulant ouvrir un couteau dur au resort. Le fait de pouvoir assujettir solidement la lame, qu'elle soit ouverte ou fermée est en outre un perfectionnement important sur l'ancienne méthode. Il est probablement peu de personnes faisant un usage fréquent du canif qui n'aient subi l'expérience douloureuse d'une lame se refermant subitement sur les doigts. Le bouton-à-ressort obvie à ce danger. Une fois ouverte ou fermée, la lame ne peut être déplacée de son repos à moins que l'on presse sur le bouton. Du moment que la pression est appliquée, le couteau s'ouvre et la lame est solidement assujettie. Le mécanisme est simple, durable et efficace. Nous avons un stock varié —modèles et grandeurs diverses—de ces couteaux à bouton-ressort, que nous offrons au public, et plus spécialement à ceux qui ont perdu l'usage d'une main, à des prix qui ne sont pas plus élevés que ceux des canifs ordinaires. La qualité de l'acier, la main d'œuvre et toutes les pièces constituantes sont garanties par le fabricant comme étant égales aux meilleures sur le marché. Les lames sont fabriquées du plus fin acier de Sheffield, les manches sont d'un style des plus attrayants et les meilleurs matériaux sont employés pour la confection de l'article. Les vignettes au verso montrent les modèles et grandeurs que nous avons en stock.

COUTEAU A BOUTON-RESSORT.

MODELE B, PRIX $1.25, FRANC DE PORT.

MODELE C, PRIX $1.00, FRANC DE PORT.

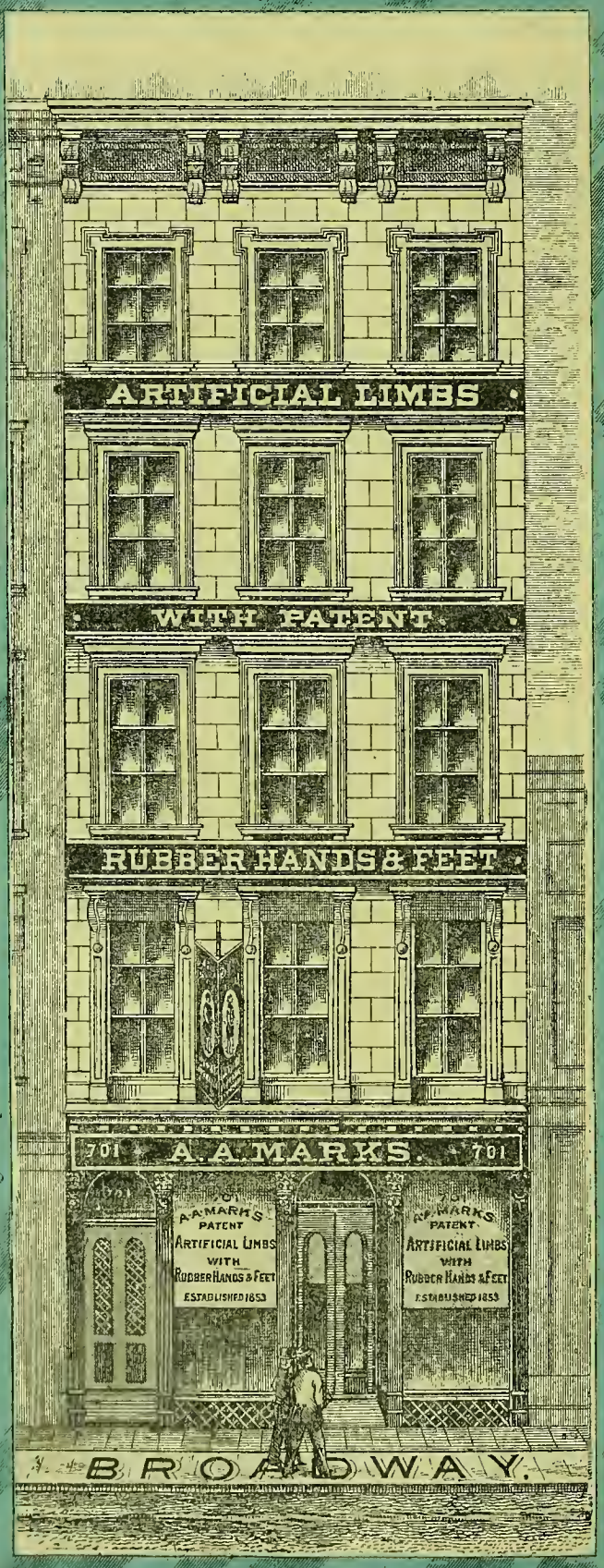
MODELE D (deux lames), PRIX $1.00, FRANC DE PORT.

LA PLUS GRANDE FABRIQUE
DE
MEMBRES ARTIFICIELS
DU MONDE

BEQUILLES

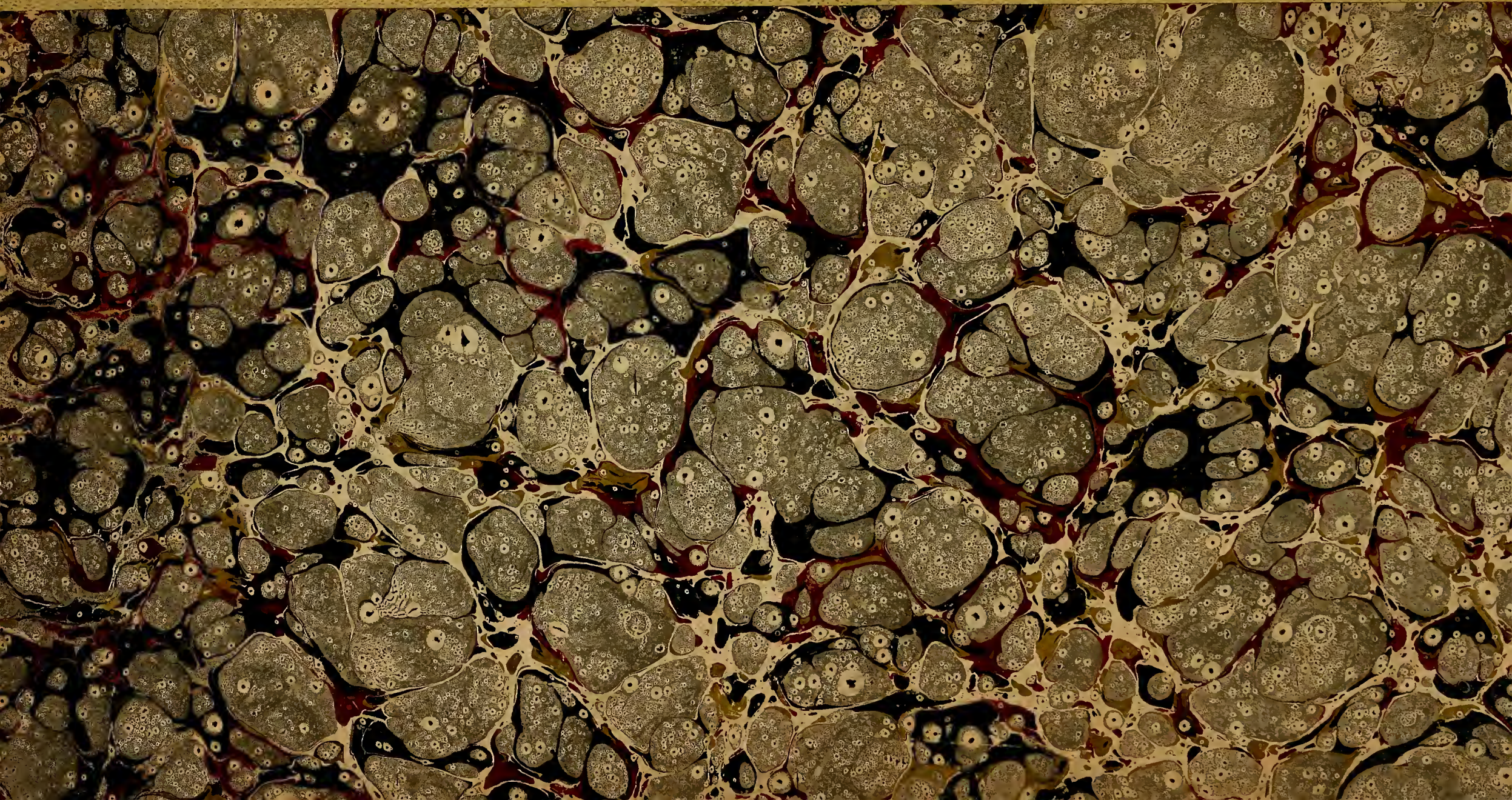
CHAISES

POUR INVALIDES



29
PREMIERS
PRIX

FOURNISSEUR
AU
GOUVERNEMENT
DES
ETATS-UNIS

ETABLI EN 1853

A.A.MARKS
NO. 701, BROADWAY
NEW-YORK
(E.=U. d' A.)